GAM 110 - Manual do Usuário

ATENÇÃO! DISPOSITIVO SENSÍVEL A ELETRICIDADE ESTÁTICA!

O GAM 110 como qualquer outro componente eletrônico, é susceptível à danos irreparáveis causados por ocasionais descargas eletroestáticas em seus componentes. É essencial eliminar a carga eletroestática do corpo antes da execução de quaisquer procedimentos de instalação e operação do equipamento. É extremamente recomendável não tocar na placa exceto quando absolutamente necessário. AVISO: danos causados por descargas eletroestáticas NÃO estão cobertos pelo Certificado de Garantia!

Para eliminar a carga eletroestática, considere os seguintes procedimentos antes de qualquer operação usando o GAM 110:

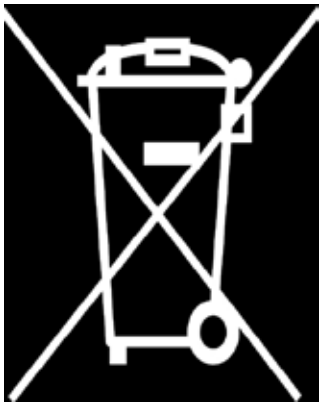
1 - Certifique-se do devido aterramento dos equipamentos utilizados, quando aplicáveis.

2 - Com todos os equipamentos desligados, toque por alguns segundos em uma superfície de metal. Ligue os equipamentos.

3 - Com os equipamentos ligados, repita o passo 2. Mantenha contato com uma superfície metálica por alguns segundos.

4 - Considere a utilização de uma pulseira antiestática para a execução de operações no GAM 110. Pulseiras antiestáticas podem ser encontradas em lojas de materiais eletrônicos. Por favor, consulte as instruções do fabricante para informações quanto à otimização do descarregamento da carga eletroestática.

5 - O equipamento agora está pronto para ser instalado e manuseado. Evite contatos desnecessários sobre sua superfície interna e seus componentes.



ATENÇÃO!
EVITE O DESCARTE INCORRETO DESTE EQUIPAMENTO E SEUS COMPONENTES!

Este equipamento foi produzido com componentes eletrônicos os quais podem ser danosos ao meio ambiente caso não sejam corretamente descartados. Por favor, siga as leis e regulamentos locais para o descarte e reciclagem apropriados deste equipamento e seus componentes após o fim de seu ciclo de vida útil.

ATENÇÃO!
NÃO USE CAPACITORES PARA RECIRCULAÇÃO! USE APENAS DIODO!
Informações adicionais referentes à instalação da unidade podem ser encontradas no Manual de Instalação do GAM 110. Antes de qualquer tentativa de instalação e utilização do GAM 110, leia ambos os documentos para assegurar as corretas ações necessárias para a instalação, configuração e operação. Os conectores da placa interna ocasionalmente mostrados em ambos os documentos referem-se a REV1 do GAM 110. Conectores na REV2 encontram-se em posições diferentes, porém mantêm as mesmas funções.

IMPORTANTE: PARA EVITAR DANOS PERMAMENTES A UNIDADE UTILIZE APENAS OS PARAFUSOS FORNECIDOS COM O APARELHO.

Neokoros - Todos os Direitos Reservados © 2010 - 2014.

GAM 110 - Manual do Usuário

Índice - GAM 110 Manual do Usuário

1 - Introdução 9
1.1 - Visão Geral, Características e Componentes Externos 9
1.1.1 - Propriedades do Display 10
1.1.2 - Propriedades do Sensor/Leitor 10
1.1.3 - Porta USB 10
1.1.4 - Propriedades do Teclado 10
1.1.5 - Propriedades das Teclas de Navegação/LED 10
1.2 - Descrição do Hardware 10
1.2.1 - Especificações Técnicas do GAM 110 11
1.2.2 - Dimensões 11

2 - Conectores (Rev1) 12
2.1 - CN4 - Porta USB (para conexão ao computador) 13
2.2 - CN6 - Porta USB (para conexão à dispositivos externos) 13
2.3 - CN8 - Dispositivos Externos e Comunicação Serial 14
2.4 - CN13 - Conector Para Fonte de Alimentação e Relês 15
2.5 - BT1 - Soquete de Bateria 15
2.6 - CN9 - Teclado Externo 16
2.7 - CN10 - LEDs Externos 17
2.8 - CN11 - Antena RFID 17
2.9 - CN12 - Alto-Falante 18
2.10 - CN2 - Scanner de Imagem CMOS 18
2.11 - CN3 - Módulo LCD Gráfico 128X64 19

3 - Menus 20
3.1 - Tela Principal 20
3.2 - Requerimento de Senha 21
3.3 - Menu Principal 21
3.3.1 - Cadastrar 22
3.3.1.1 - Adicionar Impressão 23
3.3.1.2 - Entrar Cartão 25
3.3.2 - Editar 25
3.3.3 - Modos de Autenticação 28
3.3.3 - Excluir 30
3.3.4 - Excluir tudo 31
3.4 - Menu “Configurar” 31
3.4.1 - Idioma 32
3.4.2 - Data/Hora 33
3.4.3 - Rede 33
3.5 - Menu “Operação” 35
3.5.1 - Senha Mestra 35
3.5.2 - Modo 36
3.5.2.1 - O Modo “Autônomo” (Standalone) 37

3.5.2.2 - Modo “On-Line c/srv.” *38*
3.5.3 - Dispositivo *39*
3.5.4 - Interface *39*
3.6 - Menu “Arquivos” 40

4 - NKHM (Neokoros Hardware Manager) 42
4.1 - Identificando o GAM 110 42
4.2 - Opções de Configuração “Arquivo (CA)” 43

5 - Opções de Configuração - Parâmetros do “Arquivo (CA)” 45
5.1 - Lista de Parâmetros/Valores 45
5.1.1 - MasterPwd *45*
5.1.2 - Language *46*
5.1.3 - Mode *46*
5.1.4 - AcceptKbd *46*
5.1.5 - Card *46*
5.1.6 - GIO *46*
5.1.7 - MIWA *47*
5.1.8 - Contrast *47*
5.1.9 - Greeting *47*
5.1.10 - Relay *47*
5.1.11 - RelayNR *48*
5.1.12 - RelayTime *48*
5.1.12 - RelayTimeNR *48*
5.1.13 - SendImage *48*
5.1.14 - Module *49*
5.1.15 - SendTemplate *49*
5.1.16 - HBInterval *49*
5.1.17 - HBThreshold *49*
5.1.17 - PushButton *50*
5.1.18 - BuzzerOff *50*
5.1.19 - SendEvents (ResubmitRecMa) *50*
5.1.20 - MonitorUp/MonitorDown *50*
5.1.21 - CardS1 ..... *51*
5.1.22 - HideTyping *51*
5.1.23 - AutoGrab *51*
5.1.24 - PortCmd *51*
5.1.25 - MenuTime *51*

6 - Conexão GAM 110/GIO 52

7 - Diagrama Simplificado de Conectores e Pinagem do GAM 110 55

8 - Comunicação GAM 110/Equipamento CLP 56
8.1 - Parâmetros de Comunicação GAM 110/PLC 56

8.1.1 - uDX.Clp0Enabled 56
8.1.2 - uDX.Clp0Addr 56
8.1.3 - uDX.Clp0ComType 56
8.1.4 - uDX.Clp0TcpMode 56
8.1.5 - uDX.Clp0Var 56
8.1.6 - uDX.Clp0BaudRate 56
8.1.7 - uDX.Clp0DataBits 56
8.1.8 - uDX.Clp0StopBits 57
8.1.9 - uDX.Clp0Parity 57
8.1.10 - uDX.Clp0FlowCtrl 57
8.1.11 - uDX.Clp0MyAddr 57
8.1.12 - uDX.Clp0Ip 57
8.1.13 - uDX.Clp0Port 57
8.1.14 - uDX.Clp1Enabled 57
8.1.15 - uDX.Clp1ComType 57
8.1.16 - uDX.Clp1TcpMode 57
8.1.17 - uDX.Clp0BaudRate 58
8.1.18 - uDX.Clp1DataBits 58
8.1.19 - uDX.Clp1StopBits 58
8.1.20 - uDX.Clp1Parity 58
8.1.21 - uDX.Clp1FlowCtrl 58
8.1.22 - uDX.Clp1Ip 58
8.1.23 - uDX.Clp1Port 58

1 - Introdução

O GAM 110 é um leitor biométrico de impressões digitais equipado com um sensor de leitura de cartões. O equipamento utiliza um dos melhores algoritmos do mundo em seu design operacional permitindo o reconhecimento de impressões digitais em modo de operação Standalone.
O GAM 110 é capaz de armazenar até 12,000 amostras (templates) e apresentação de informações em tempo real em seu display LCD.
A comunicação de dados e a transmissão de informações usam as portas TCP/IP, RS-232/RS-485 ou qualquer dispositivo USB.

1.1 - Visão Geral, Características e Componentes Externos

As seções seguintes abrangem algumas das características básicas do GAM 110 e seus componentes externos.

- Capaz de armazenar até 2 milhões de eventos;

- Saída Wiegand; (em desenvolvimento)

- Relê interno projetado para suportar 1A (ampère) de corrente elétrica.

- POE (Power Over Ethernet);

- Utilização com diferentes tipos de cartões RFID;

- TOC (Template on Card): Armazenamento de amostras digitais usando smart cards para facilitar o gerenciamento de impressões digitais.

- Fácil instalação, conectividade e utilização.

Fig. 1: Componentes externos do GAM 110

A figura 1 mostra a disposição dos componentes do GAM 110 em seu painel frontal externo.

1.1.1 - Propriedades do Display

O display gráfico LCD do GAM 110 possui 128X64 pixels e dois tipos de fontes: Pequena (8X6) e Grande (16X8). O display exibe menus, telas, dados e mensagens de operação do equipamento.

1.1.2 - Propriedades do Sensor/Leitor

O leitor incorporado do GAM 110 é um sensor CMOS baseado em prisma de 15mm X 18mm de área, 21mm (L) X 23mm (C) X 55mm (A) e resolução de 500DPI. O leitor de cartões é capaz de operar com diferentes tipos de cartões RFID.

1.1.3 - Porta USB

A porta USB (fig. 2) está localizada na parte inferior do GAM 110 e permite qualquer conexão USB. Seu principal propósito é exportar dados para um dispositivo de memória portátil como um pen drive.

Fig. 2 - Porta USB do GAM 110

1.1.4 - Propriedades do Teclado

O teclado do GAM 110 possui 12 teclas: teclado numérico de 0 a 9 e as teclas “*” e “#” padronizadas. A tecla “*” é usada para cancelar operações e retornar à menus prévios. A tecla “#” é usada para selecionar/confirmar opções e modos de operação. As teclas numéricas podem ser usadas para acesso rápido a menus além da entrada de informações quando requisitadas; (ex: para entrar com uma senha mestre).

1.1.5 - Propriedades das Teclas de Navegação/LED

As teclas de navegação podem ser usadas para selecionar opções em menus, rolar a tela para cima ou para baixo e posicionar o cursor em um local específico. O LED no meio das teclas é usado para sinalização. Exemplo: se a operação de reconhecimento é bem sucedida, o led irá emitir um sinal verde. Se a autorização não é permitida devido ao não reconhecimento de uma impressão digital (autorização negada), uma mensagem será exibida no LCD e o LED se acenderá na cor vermelha. A cor azul indica que o equipamento se encontra em estado de espera; (idle).

1.2 - Descrição do Hardware

As seções seguintes descrevem alguns dos componentes de hardware usados no GAM 110. Para informa-

ções adicionais de instalação consulte o Manual de Instalação do GAM 110.

A unidade utiliza o Sistema Operacional Linux, usa um scan ótico (GSO 110) e não requer um PC para funcionar (Modo Standalone Total). Todavia, um programa rodando em PC para importação e exportação de dados poderá ser usado. Recomendamos a utilização do NKHM (Neokoros Hardware Manager) para acessar as configurações internas do GAM 110 e executar várias outras ações.

1.2.1 - Especificações Técnicas do GAM 110

CLASSIFICAÇÃO	**ESPECIFICAÇÃO GAM 110**
Fonte de Alimentação Elétrica	*Externa: 12VDC* *PoE: PoE: 30VDC - 60VDC - Nominal 48VDC*
Consumo Típico	*max 110 mA*
Processador	*ARM9 400MHz*
Memória	*133Mhz 64MB SDRAM e memória flash 128MB*
Número Máximo de Amostras (Templates)	*12.000*
Display	*LDC monocromático 128 x 64 pixels*
Portas USB	*2 portas para dispositivos*
Portas USB Host	*1 porta host*
Dispositivos Externos	*EM, Dead bolt, Strike*
Conectividade	*TCP/IP*
Leitor de Cartões	*RFID 13,56 Mhz*
Sensor GSO110	*Sensor baseado em prisma + Sensor de Imagem CMOS*
Dimensões	*170mm(L) x 62mm(C) x 152mm(A)*
Peso	*357 gr.*
Tipo de Verificação	*1:1 / 1:N*
Tempo de Reconhecimento	*< 1.5 segundos/usuário*
Período de Garantia	*1 ano*
Temperatura de Uso	*-20° a 60°*
Umidade	*90%*

1.2.2 - Dimensões

Fig.3 - Dimensões do GAM 110 - FRONTAL

Fig.4 - Dimensões do GAM 110 - LATERAIS (E/D)

2 - Conectores (Rev1)

Para a desmontagem dos painéis da unidade, consulte o Manual de Instalação do GAM 110. Os “pinos1” em todos os conectores no GAM 110 são indicados por um triângulo. A notação “Rev” refere-se à posição

dos conectores na placa do GAM 110 e podem ser “Rev1” e “Rev2” de acordo com a versão da placa.

2.1 - CN4 - Porta USB (para conexão ao computador)

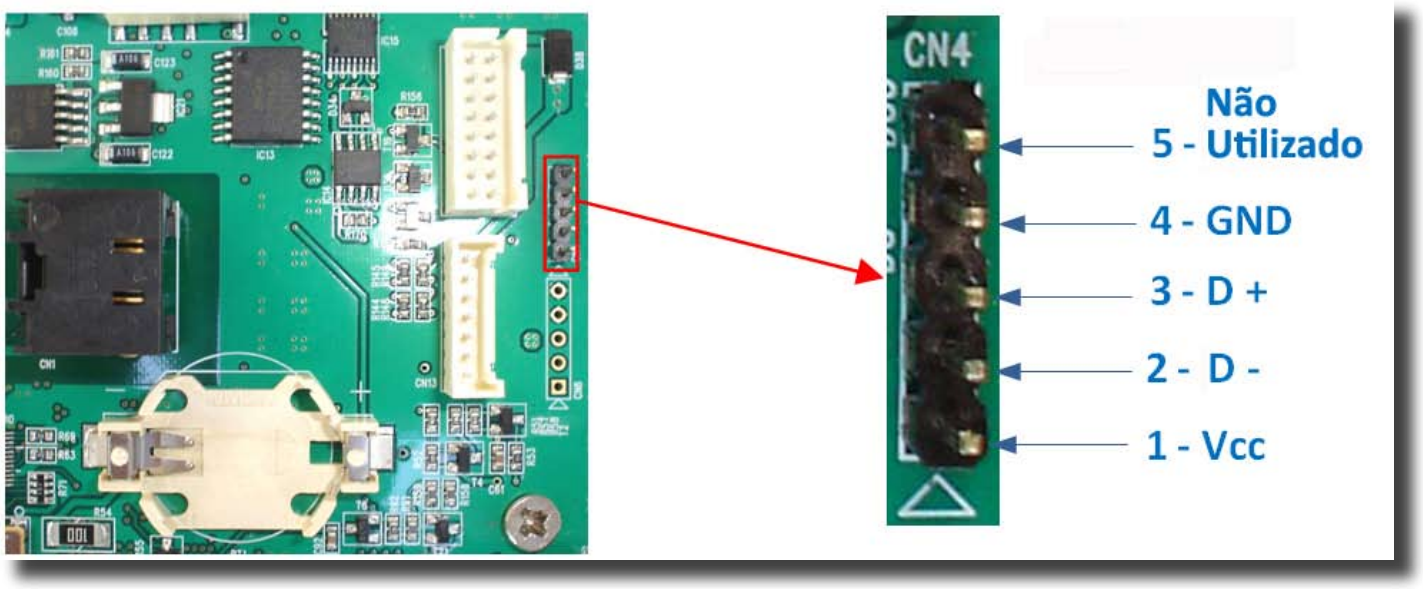


Fig. 5 - Conector CN4: Porta USB Device

PIN Nro.	FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
1	*vcc*	*5V Força*
2	*D-*	*Dados-*
3	*D+*	*Dados+*
4	*GND*	*Terra*
5	*---*	*Não Utilizado*

2.2 - CN6 - Porta USB (para conexão à dispositivos externos)

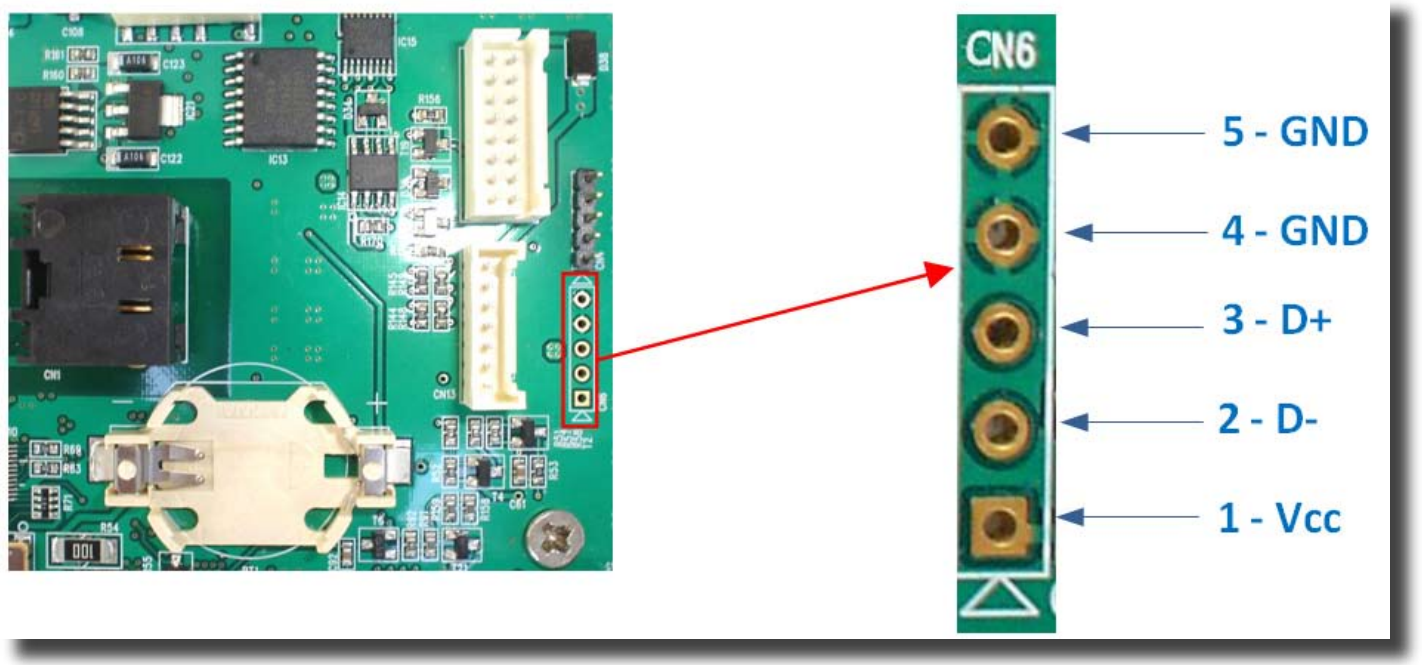


Fig. 6 - Conector CN6: Porta USB Device para conexão à dispositivos externos

PIN Nro.	FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
1	*vcc*	*5V Força*
2	*D-*	*Dados-*
3	*D+*	*Dados+*
4	*GND*	*Ground*

5	*GND*	*Ground*

2.3 - CN8 - Dispositivos Externos e Comunicação Serial

PIN Nro.	FUNÇÃO	DESCRIÇÃO

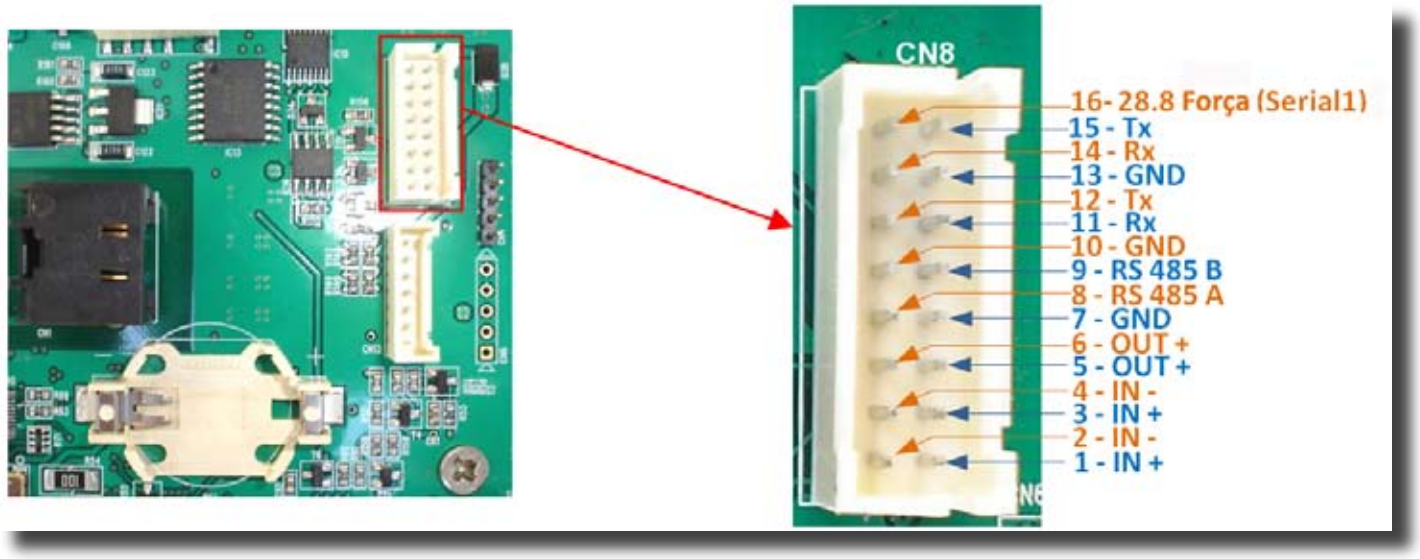


Fig. 7 - Conector CN8 usado para conexão com dispositivos externos e comunicação serial.

1	*IN+*	*Pino 1 Sensor 1*
2	*IN-*	*Pino 2 Sensor 1*
3	*IN+*	*Pino 1 Sensor 2*
4	*IN-*	*Pino 2 Sensor 2*
5	*OUT+*	*Saída Externa 1/Wiegand 0 (Em desenvolvimento)*
6	*OUT+*	*Saída Externa 2/Wiegand 1 (Em desenvolvimento)*
7	*GND*	*Terra*
8	*RS485xA*	*RS-485 A*
9	*RS485xB*	*RS-485 B*
10	*GND*	*Terra Serial (Serial 2)*
11	*RX*	*Recepção de dados para porta serial nível RS-232 (Serial2)*
12	*TX*	*Transmissão de dados para porta serial nível RS-232 (Serial2)*
13	*GND*	*Terra Serial (Serial 1)*
14	*RX*	*Recepção de dados para porta serial nível RS-232 (Serial1)*
15	*TX*	*Transmissão de dados para porta serial nível RS-232 (Serial1)*
16	*VCC*	*Pino Positivo da Fonte de Alimentação 12V*

2.4 - CN13 - Conector Para Fonte de Alimentação e Relês

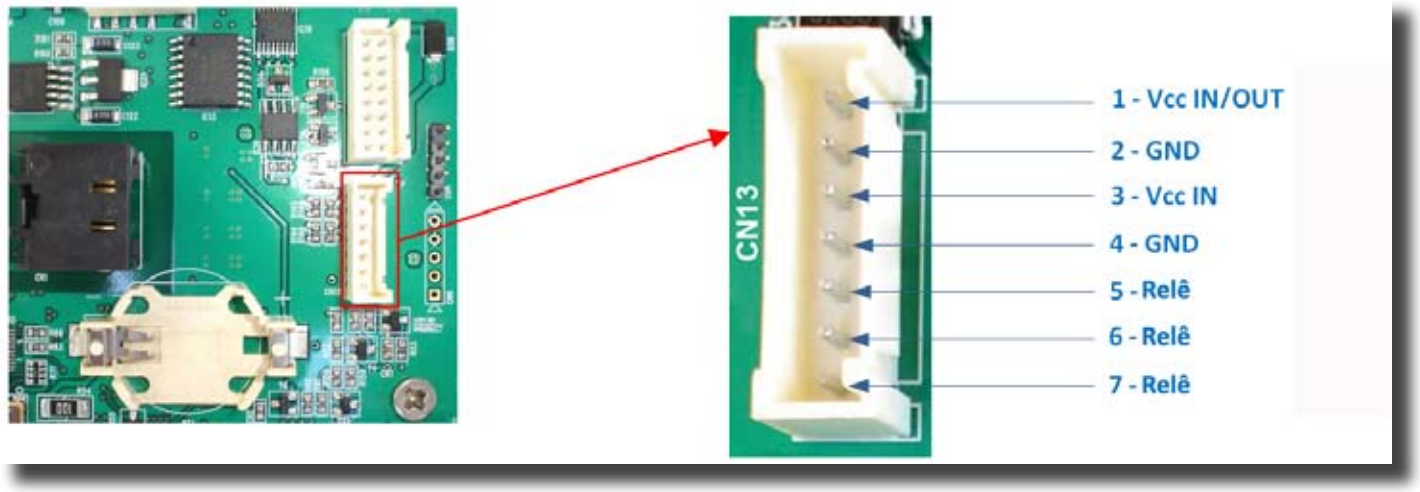


Fig. 8 - CN 13 Conector para fonte de alimentação e relês

PIN Nro.	FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
1	*IN/OUT Vcc*	*Entrada/Saída de Força Auxiliar 12V*
2	*GND*	*Terra da Força Auxiliar*
3	*VCC IN*	*Pino Positivo da Fonte de Alimentação Externa (12V-28V)*
4	*GND*	*Terra da Força Externa*
5	*Relay*	*Relê Normalmente Fechado*
6	*Relay*	*Relê Comum*
7	*Relay*	*Relê Normalmente Aberto*

2.5 - BT1 - Soquete de Bateria

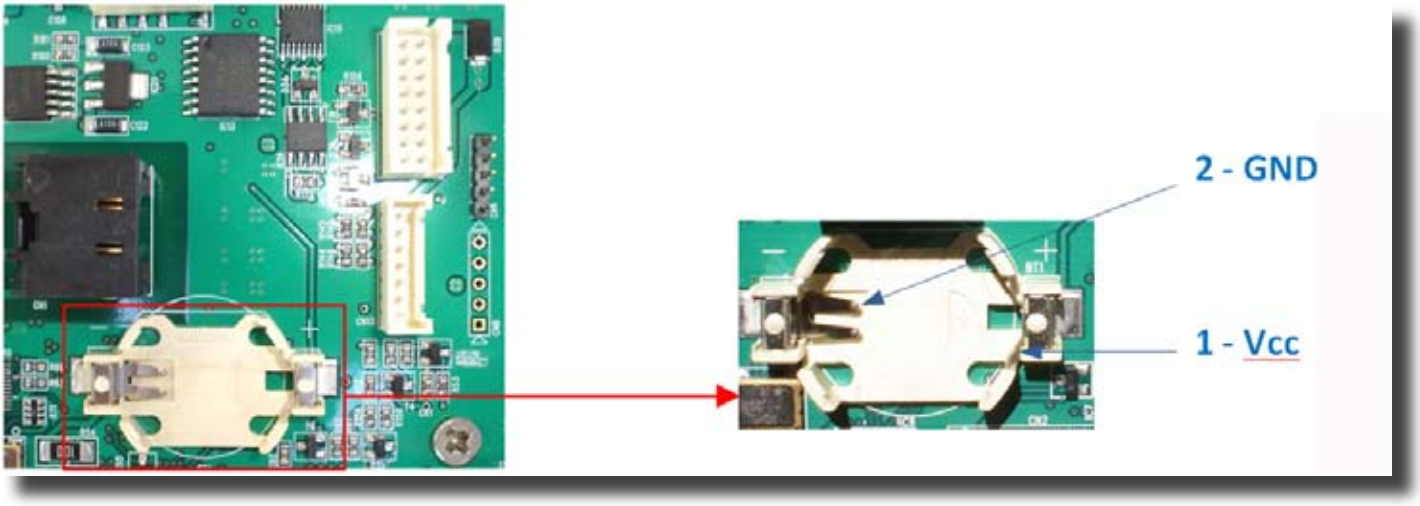


Fig. 9 - Soquete de bateria.

PIN Nro.	FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
1	*VCC*	*Força 3V*
2	*GND*	*Terra*

2.6 - CN9 - Teclado Externo

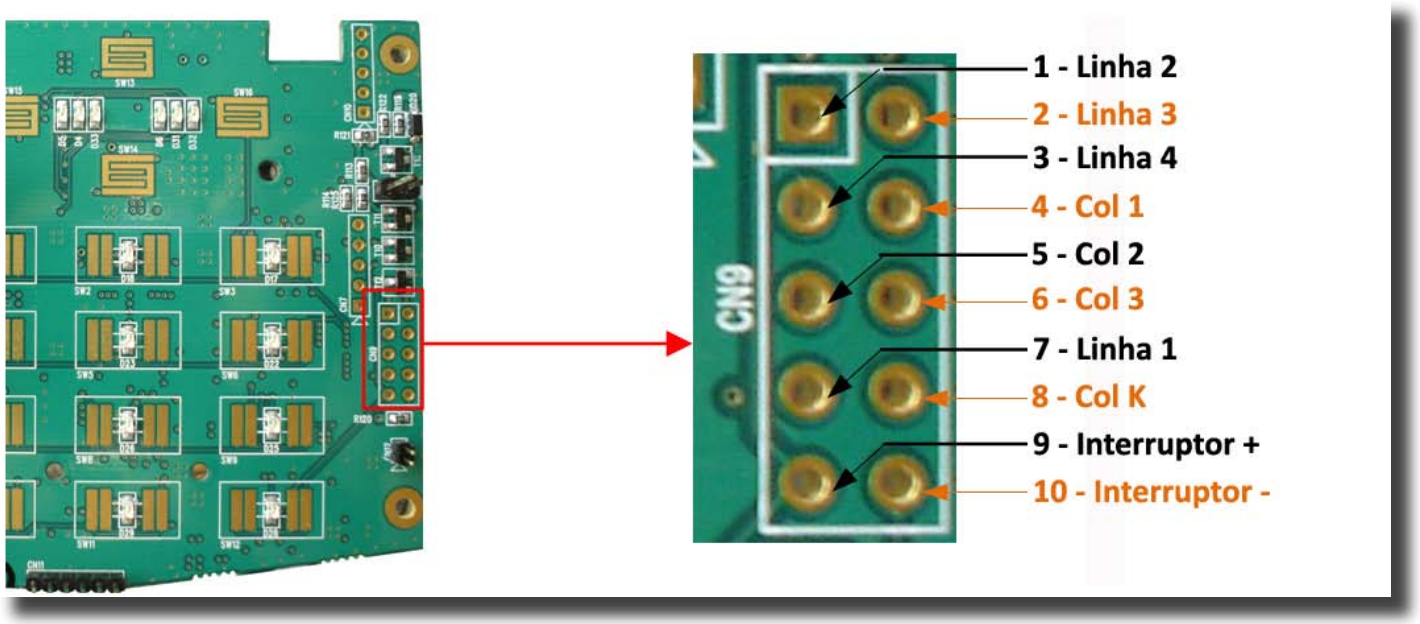


Fig.: 10 - O Conector CN9 permite a utilização de um teclado externo

PIN Nro.	FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
1	*Linha 2*	*Linha 2 do teclado*
2	*Linha 3*	*Linha 3 do teclado*
3	*Linha 4*	*Linha 4 do teclado*
4	*Col 1*	*Coluna 1 do teclado*
5	*Col 2*	*Coluna 2 do teclado*
6	*Col 3*	*Coluna 3 do teclado*
7	*Linha 1*	*Linha 1 do teclado*
8	*Col K*	*Coluna K do teclado*
9	*Interruptor +*	*Pino Positivo do Interruptor*
10	*Interruptor -*	*Pino Negativo do Interruptor*

2.7 - CN10 - LEDs Externos

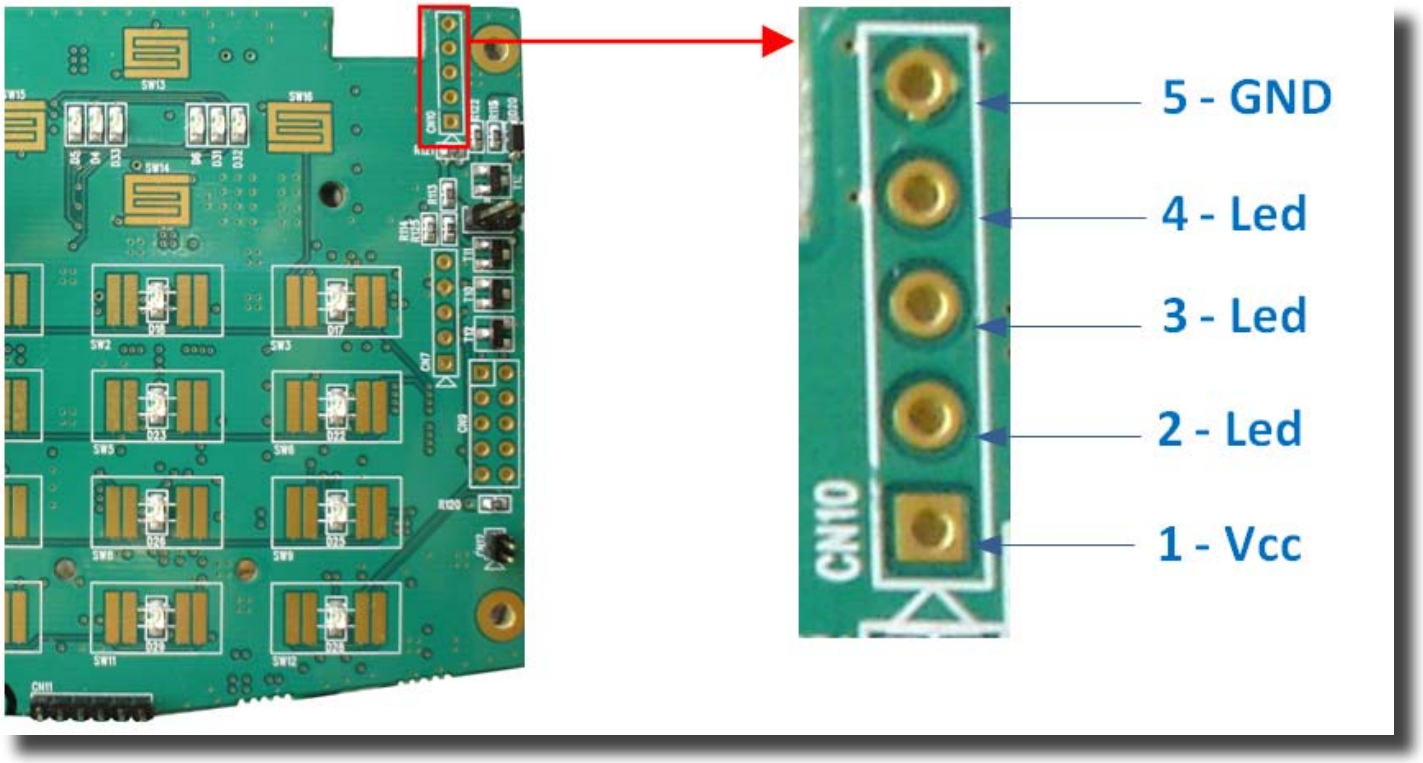


Fig. 11 - CN 10 Conector para leds externos

PINO Nro.	FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
1	*VCC*	*Saída de Força 12 V*
2	*LED*	*Cátodo Azul*
3	*LED*	*Cátodo Vermelho*
4	*LED*	*Cátodo Verde*
5	*GND*	*Terra*

2.8 - CN11 - Antena RFID

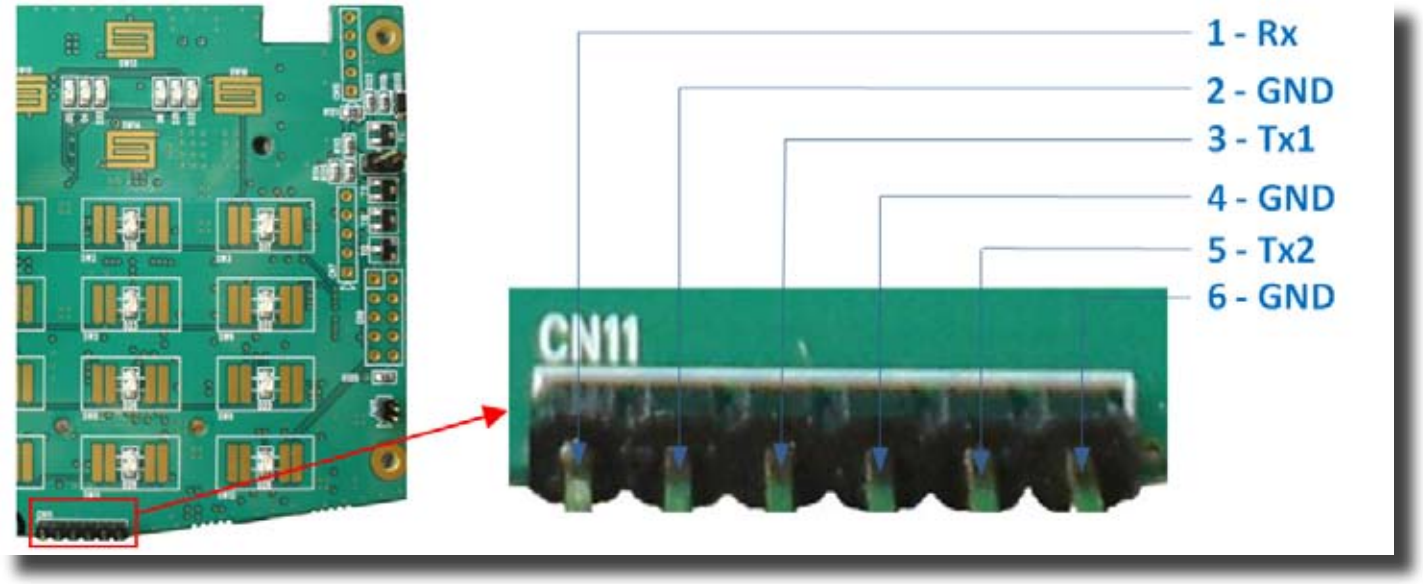


Fig. 12 - CN 11 Conector para antena RFID

PINO Nro.	FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
1	*Rx*	*Recepção de Dados para RFID*
2	*GND*	*Terra*
3	*Tx1*	*Transmissão de dados para RFID (Tx 1)*
4	*GND*	*Terra*
5	*Tx2*	*Transmissão de dados para RFID (Tx 2)*
6	*GND*	*Terra*

2.9 - CN12 - Alto-Falante

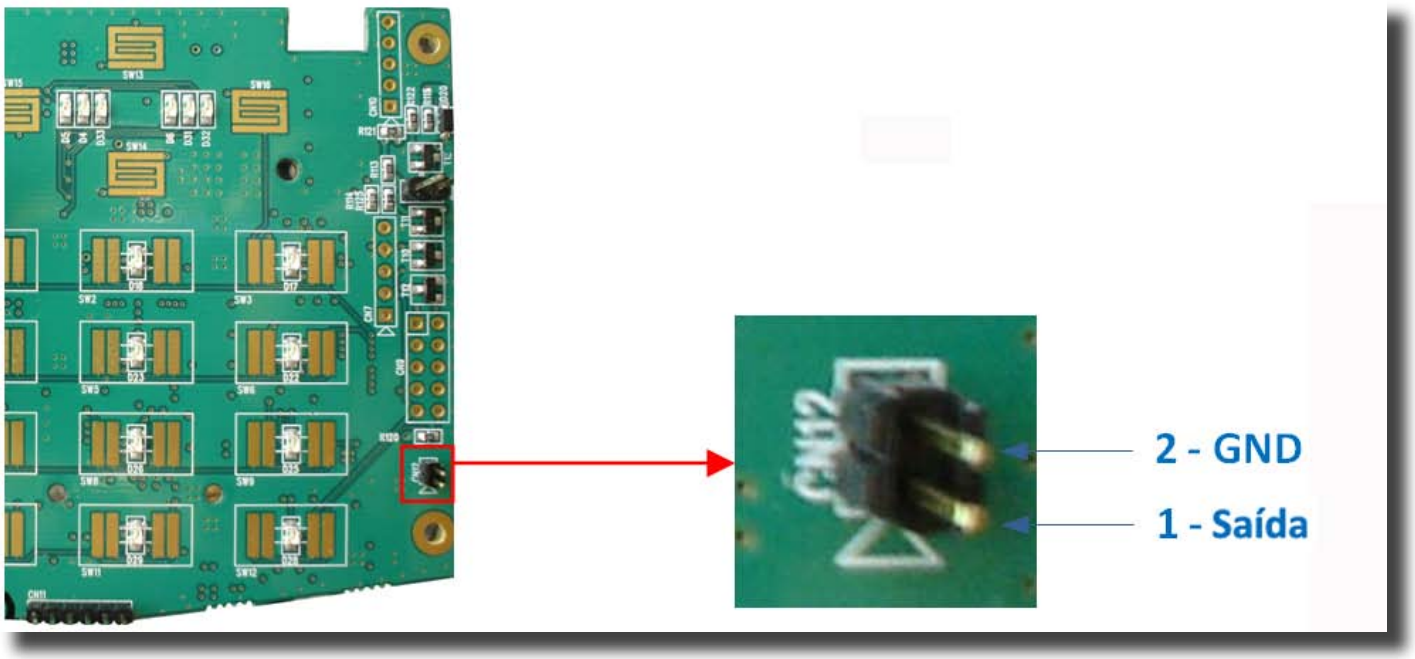


Fig. 13 - CN12 Conector pra alto-falante

PINO Nro.	FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
1	*Out*	*Saída de Audio*
2	*GND*	*Terra*

2.10 - CN2 - Scanner de Imagem CMOS

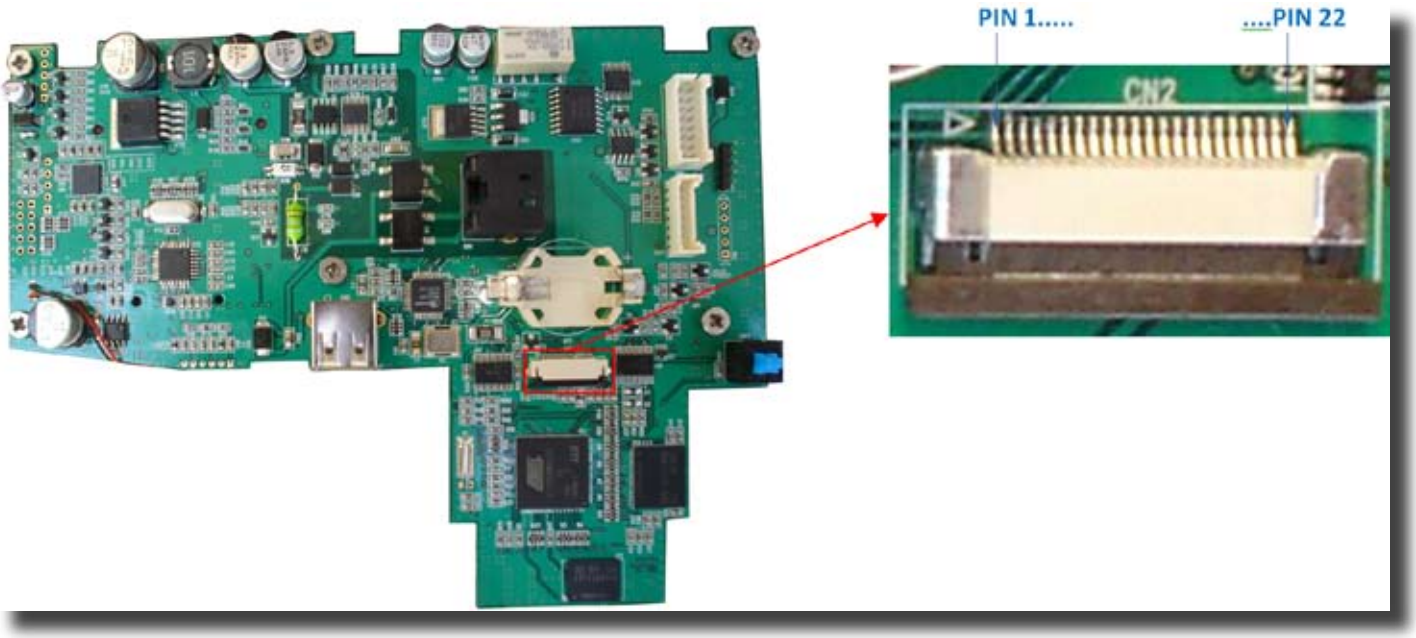


Fig. 14 - CN2 Conector para scanner de imagem CMOS

PINO Nro.	FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
1	*VEL*	*Vel*
2	*GND*	*Terra*
3	*SD0*	*ISI D0*
4	*SD1*	*ISI D1*
5	*SD2*	*ISI D2*
6	*SD3*	*ISI D3*
7	*SD4*	*ISI D4*
8	*SD5*	*ISI D5*
9	*SD6*	*ISI D6*
10	*SD7*	*ISI D7*
11	*SCL*	*ISI SCL*
12	*SDA*	*ISI SDA*
13	*RST*	*ISI RST*
14	*NC*	*ISI FINGER SENS*
15	*HSYNC*	*ISI HSYNC*
16	*GND*	*Terra*
17	*MCLK*	*ISI MCLK*
18	*GND*	*Terra*
19	*PCLK*	*ISI PCLK*
20	*FSYNC*	*ISI FSYNC*
21	*GND*	*Terra*
22	*VCC*	*Entrada de Força 3.3V*

2.11 CN3 - Módulo LCD Gráfico 128X64

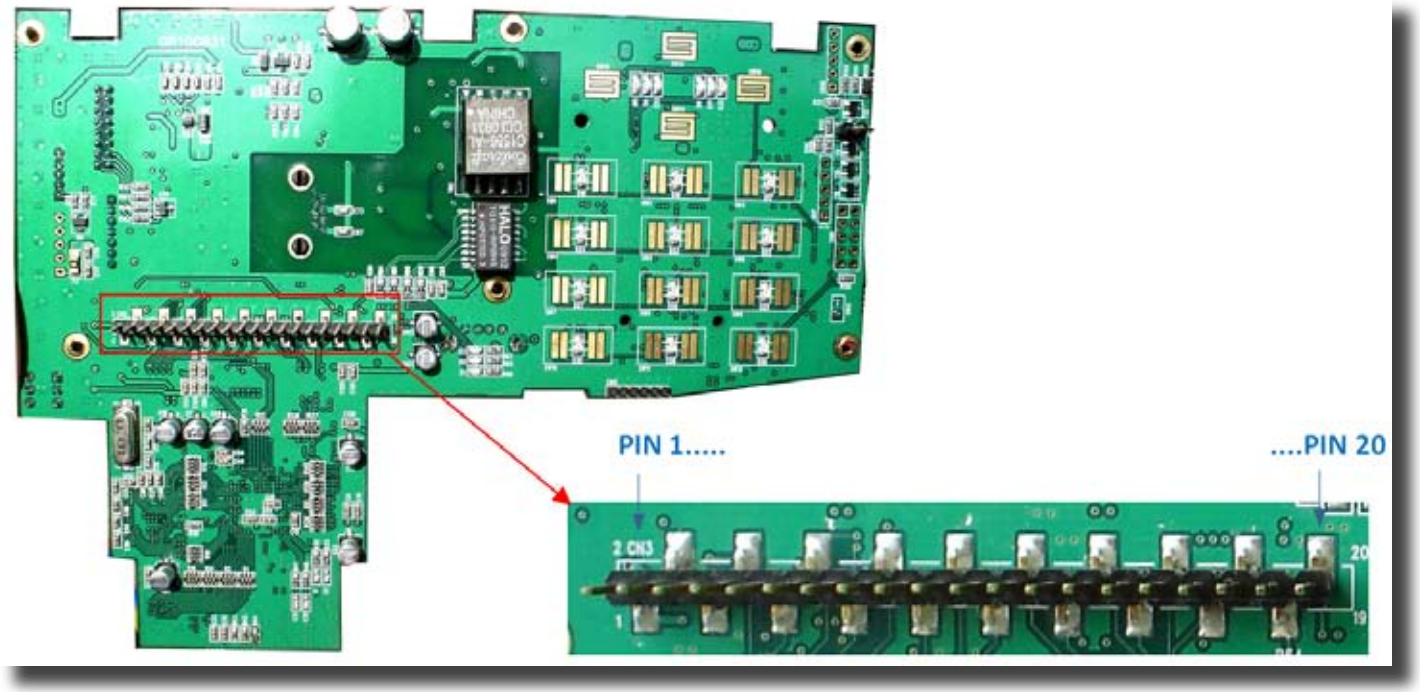


Fig. 15 - Conector do Módulo LCD Gráfico 128X64

PINO Nro.	FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
1	*VCC*	*Entrada de Força 5V*
2	*GND*	*Terra*

3	*Vo*	*LCD VO*
4	*D0*	*LCDDO*
5	*D1*	*LCD D1*
6	*D2*	*LCD D2*
7	*D3*	*LCD D3*
8	*D4*	*LCD D4*
9	*D5*	*LCD D5*
10	*D6*	*LCD D6*
11	*D7*	*LCD D7*
12	*CS1*	*LCD CS1*
13	*CS2*	*LCD CS2*
14	*RST*	*LCD RST*
15	*R/W*	*LCD R/W*
16	*D/I*	*LCD D/I*
17	*E*	*LCD E*
18	*Vee*	*LCD VEE*
19	*A*	*A*
20	*K*	*K*

3 - Menus

As opções, modos de operação e todas as funções do GAM 110 são acessíveis através dos menus exibidos na tela do display LCD. As seções seguintes demonstram como acessar os menus.

3.1 - Tela Principal

A tela principal do GAM 110 exibe a informação mostrada na figura 16. O ícone de comunicação com a rede indica se a unidade está apta para receber/transmitir dados. As figuras 17 e 18 mostram o significado de cada modo do ícone.

Fig. 16 - Informação inicial exibida na tela principal do LCD do GAM 110

Fig. 17 - Ícone indica que não há comunicação com a rede.

Fig. 18 - Ícone indica conexão estabelecida entre a rede e o GAM 110.

3.2 - Requerimento de Senha

O Requerimento de Senha é exibido quando a tecla [#] é pressionada. Tecle a senha e em seguida [#] novamente. Após a entrada da senha, tecle [#] para avançar ao próximo menu. Se a senha estiver errada, uma mensagem será exibida. A senha padrão é 9999. Tecle-a e pressione [#] para avançar até o próximo menu; (fig. 19).

Fig. 19 - Tecle 9999 (senha padrão) para acessar o próximo menu.

3.3 - Menu Principal

GAM 110 main menu (fig. 20) allows the access to four other menus:

“1 - Usuário” provides functions related to device users;

“2 - Configurar” para items de controle do GAM 110;

“3 - Operação” para acesso à configurações do GAM 110;

“4 - Arquivos” apresenta opções para atualização do equipamento, exportação de dados e ejeção de dispositivo USB quando conectado ao GAM 110 através de sua porta USB correspondente.

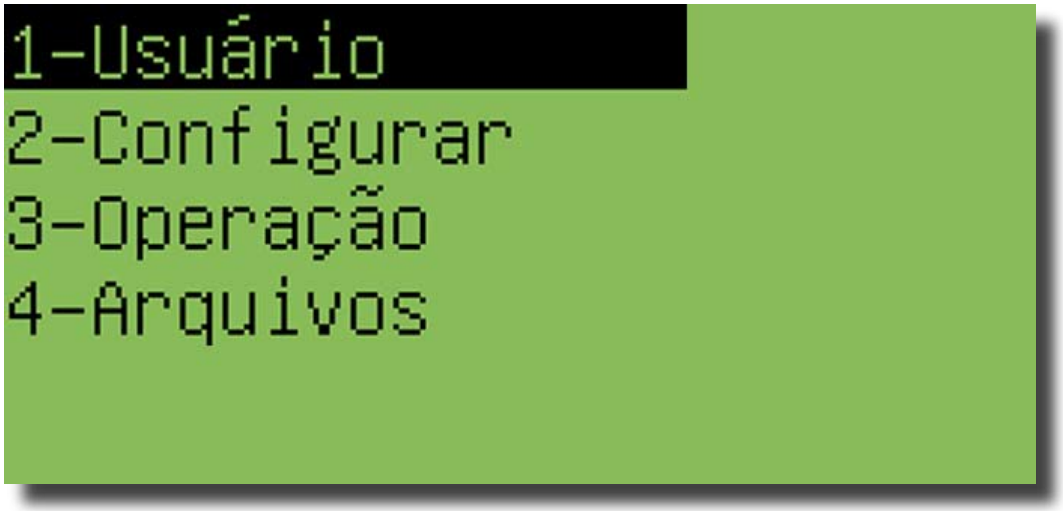


Fig. 20 - Navegue usando as teclas de navegação localizadas acima do teclado e tecle [#] para acessar a opção desejada. Os items do menu também podem ser selecionados através do pressionamento do número correspondente no teclado. Pressione [*] a qualquer momento para retornar à tela anterior.

Para navegar, use as teclas de navegação acima do teclado e selecione um item. Pressione a tecla [#]. A opção também pode ser acessada diretamente através do pressionamento da tecla de número correspondente.

***NOTA:** *Neste caso, considere a tela de operação normal, não a de Requerimento de Senha.*

3.3.1 - Cadastrar

A função “Cadastrar” (Menu principal > 1 - Usuário > 1 - Cadastrar), apresenta duas constantes, duas junções e três opções de acesso.

- “ID”: uma constante para retorno do número de identificação local do usuário.

- “User”: uma constante de código do usuário;

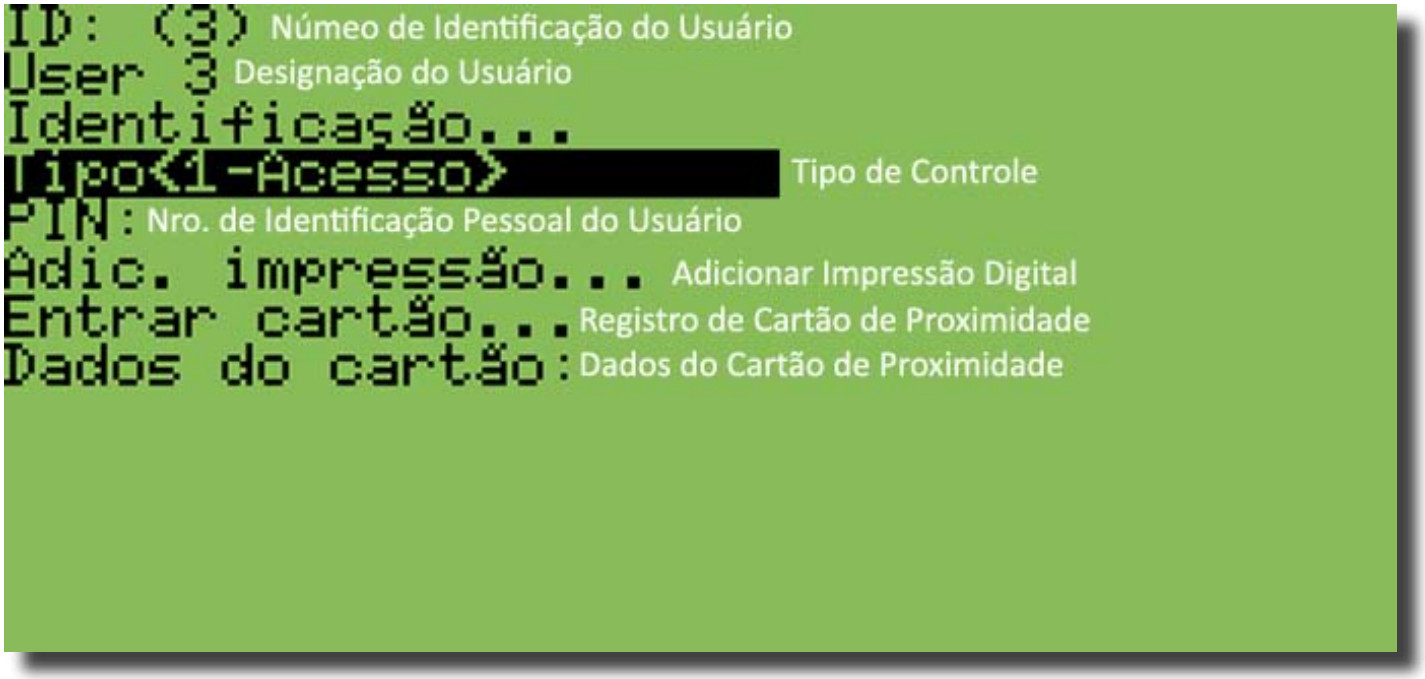

ID: (3) Númeo de Identificação do Usuário
User 3 Designação do Usuário
Identificação...
Tipo<1-Acesso> Tipo de Controle
PIN: Nro. de Identificação Pessoal do Usuário
Adic. impressão... Adicionar Impressão Digital
Entrar cartão... Registro de Cartão de Proximidade
Dados do cartão: Dados do Cartão de Proximidade

Fig. 21 - Opções do item “Cadastrar”. A opção adicional na extensão de menu...

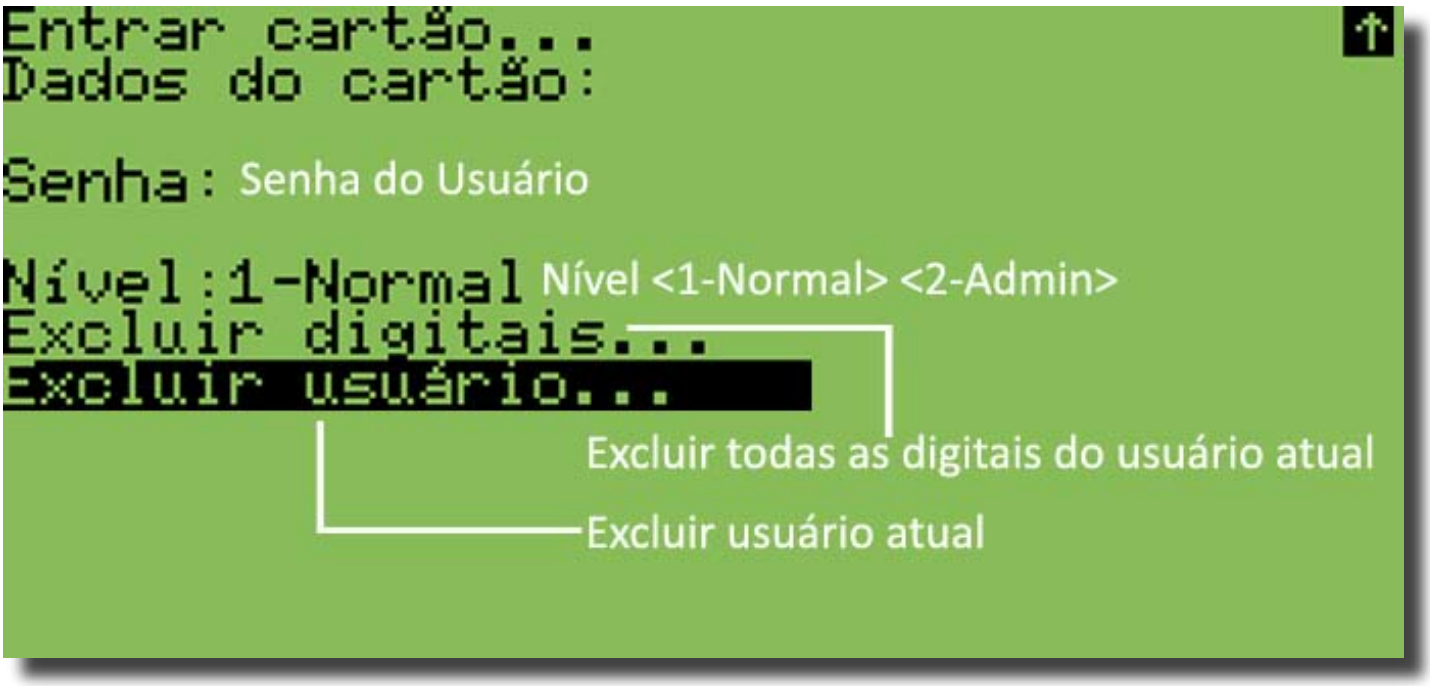


Fig. 22 - ...permite aplicar ao usuário o status normal ou administrador e a executar a exclusão de dados.

- “Identificação”: opção para selecionar o tipo de identificação a ser aplicado ao usuário (impressão digital, cartão, impressão digital e cartão...);

- “Tipo <1-Acesso>”: função para alteração do tipo de controle;

- “PIN”: função para registro do número de identificação pessoal do usuário;

- “Adic. impressão”: opção para acessar a tela de registro de impressão digital;

- “Entrar cartão”: opção para acessar a tela de registro de cartões de proximidade.

A disposição dos items na tela deverá ser como mostram as figuras 21 e 22.

3.3.1.1 - Adicionar Impressão

O procedimento de aquisição de impressões digitais pode ser executado através da função “Adic. impressão” do menu “Cadastrar”.

Uma vez que a opção é selecionada, escolhe o tipo de impressão “<1-Normal>” ou “<2-Pânico>” usando as teclas “<” ou “>” (teclas de navegação na área do LED). Prossiga da seguinte maneira:

1 - Pressione a tecla a tecla [#] para acionar a tela mostrada na figura 23.

Fig. 23 - Iniciando o procedimento de captura da impressão digital no GAM 110.

2 - Pressione novamente a tecla [#] para selecionar a opção “Dedo: 1 - Polegar direito”.

Neste ponto com a opção “Dedo: 1 - Polegar direito” selecionada, é possível escolher o dedo usado para fornecer a amostra da impressão digital para registro de seu respectivo dado; (fig. 24). Para escolher o dedo, pressione o número correspondente com as opções da seguinte lista:

<1-Polegar direito>;

<2-Indicador direito>;

<3-Médio direito>;

Fig. 24 - Com a opção "Dedo" selecionada, digite o número correspondente à opção correspondente ao dedo a ser usado para o registro do dado da impressão digital.

<4-Anelar direito>;

<5-Mínimo direito>;

<6-Polegar esquerdo>;

<7-Indicador esquerdo>;

<8-Médio esquerdo>;

<9-Anelar esquerdo>;

<10-Mínimo esquerdo>.

3 - Após a seleção do dedo, pressione novamente [#] para acionar a rotina de captura de impressões digitais. O GAM 110 requisitará a primeira amostra; (fig. 25).

4 - Coloque o dedo no leitor e aguarde o sinal. O equipamento requisitará a repetição do procedimento por mais duas vezes (três amostras).

5 - Após completar a rotina de captura, o equipamento irá exibir uma mensagem indicativa de procedimento completado com sucesso ou um aviso de erro caso ocorra falha na captura. Neste caso, o GAM 110 retornará às opções de cadastro.

Execute os passos novamente para nova tentativa de registro de amostras.

NOTA: *Para maximizar a eficiência do procedimento de captura, certifique-se de executar o procedimento com os dedos limpos. Friccione os dedos para criar uma camada de oleosidade. Isto ajudará a leitura da impressão digital. Mãos secas prejudicam a detecção da impressão digital pelo leitor.*

6 - Para cadastro de novas impressões digitais, repita os passos. A unidade automaticamente designará as impressões como novas evitando dados sobrescritos em usuários já registrados.

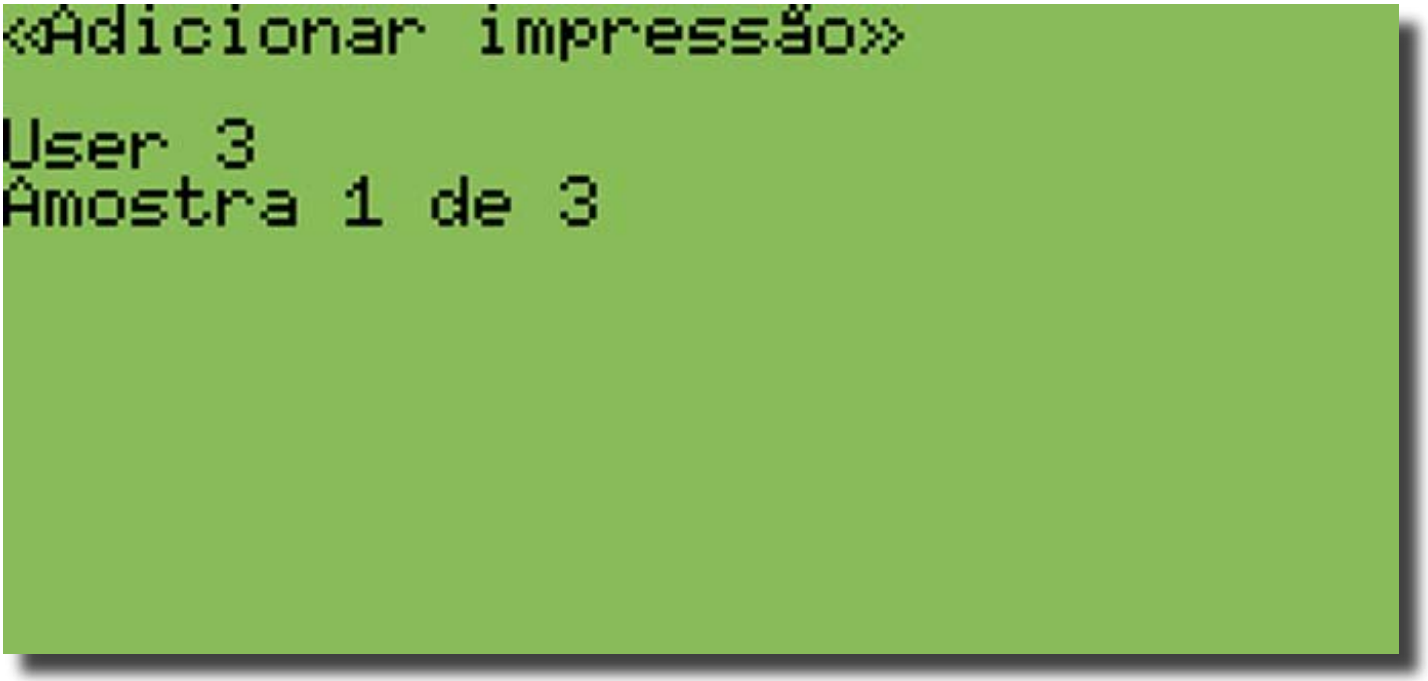


Fig. 25 - Rotina de captura de impressão digital: Coloque o dedo no leitor e aguarde o sinal sonoro. O equipamento requisitará a repetição do procedimento por mais duas vezes.

3.3.1.2 - Entrar Cartão

A função “Entrar cartão” pode registrar um cartão de proximidade. Quando a função é selecionada, um cartão pode ser colocado próximo ao leitor de impressões digitais onde se localiza o sensor interno de leitor de cartões no GAM 110.

Após posicionar o cartão, seu número de série será exibido na tela e a unidade requisitará a confirmação de registro do cartão. Pressione [#] para confirmar ou [*] para cancelar. Para apagar o cartão, pressione “0” no teclado; (fig. 26).

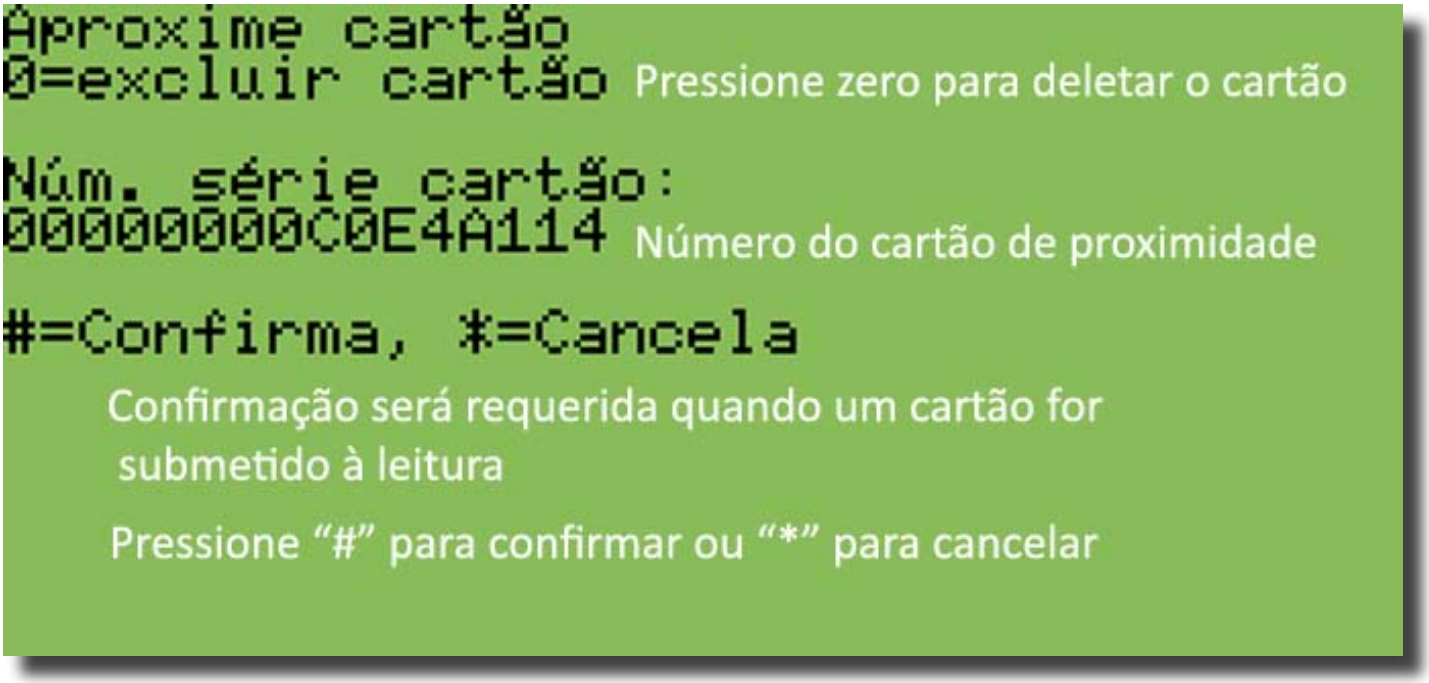

Aproxime cartão
0=excluir cartão
Pressione zero para deletar o cartão
Núm. série cartão:
0000000000C0E4A114
Número do cartão de proximidade
#=Confirma, *=Cancela
Confirmação será requerida quando um cartão for submetido à leitura
Pressione “#” para confirmar ou “*” para cancelar

Fig. 26 - O GAM 110 está equipado com um leitor de cartão interno.

3.3.2 - Editar

A função “Editar” (Menu principal >1-Usuário > 2 - Editar) exibe uma tela com uma requisiçãode identificação. A primeira opção “Editar: Procurar por”, permite procurar por usuários por:

<1-ID Global> - Procura pelo ID global;

<2-ID Local> - Procura pelo ID local;

<3-PIN> - Procura pelo número de identificação pessoal do usuário.

Os procedimentos seguintes mostram exemplos de como usar a função “Editar”:

1 - Entre no modo “Editar”.

2 - Em “Procurar por”, selecione a opção 2, “Local ID”.

3 - Pressione [#]. Entre com o número de identificação. (fig. 27). O usuário correspondente será listado na tela. Selecione o usuário e pressione [#].

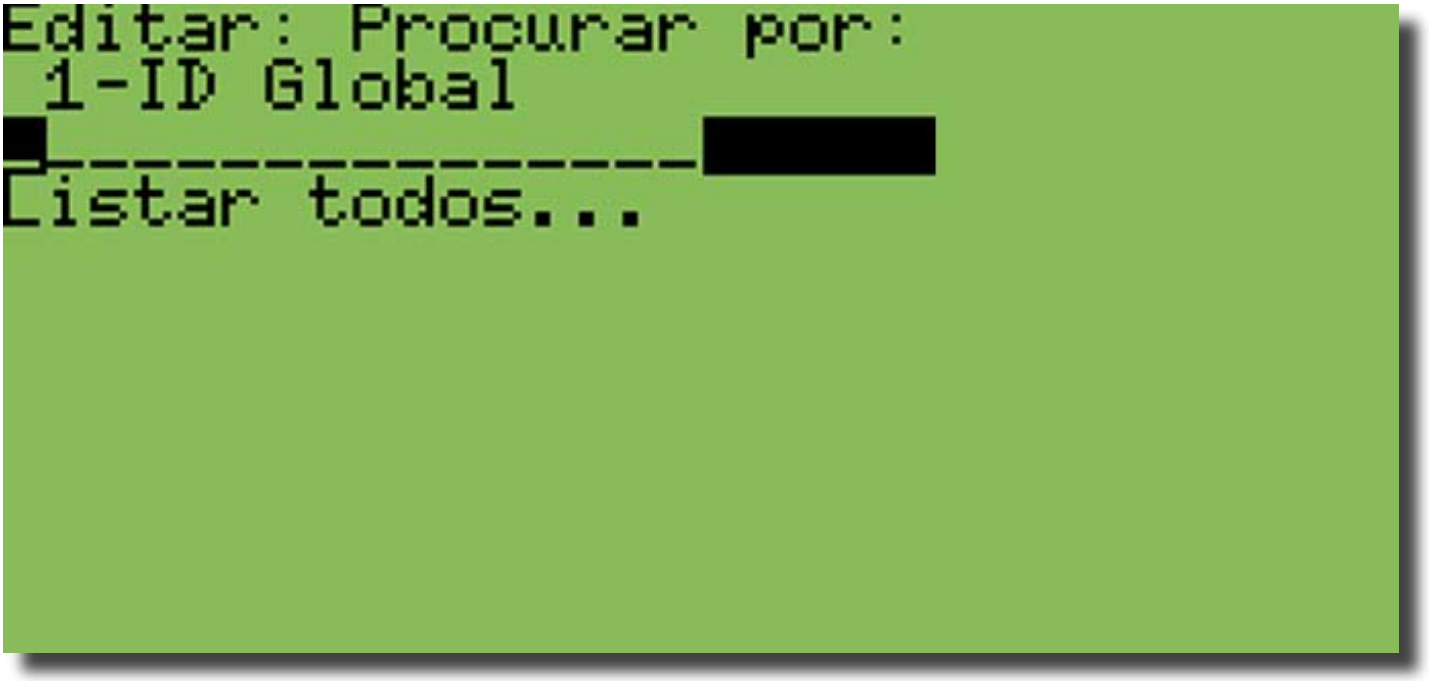


Fig. 27 - A função “Editar”: procura por ID Global.

A mesma tela de informações apresentada em “Cadastrar” será exibida, em correspondência ao usuário selecionado, assim, é possível mudar suas informações. No exemplo a seguir, a designação do usuário será modificada. Continue com os procedimentos a seguir:

4 - Use as teclas de navegação para selecionar a designação atual do usuário (nome se estiver cadastrado previamente ou “User X” onde X é uma designação numérica incluída pelo GAM caso não tenha sido digitado um nome qualquer). Veja figura 28.

5 - Pressione a tecla [#]. A tela exibirá o modo de edição como mostrado na figura 29. Neste exemplo, mudaremos a designação atual do usuário para o nome “John Smith”; (sem as aspas). Pressione então as seguintes teclas:

- 5; (para inserir “J” maiúsculo);

- 6 (três vezes, para inserir “o”);

- 6 (duas vezes, para inserir “n”);

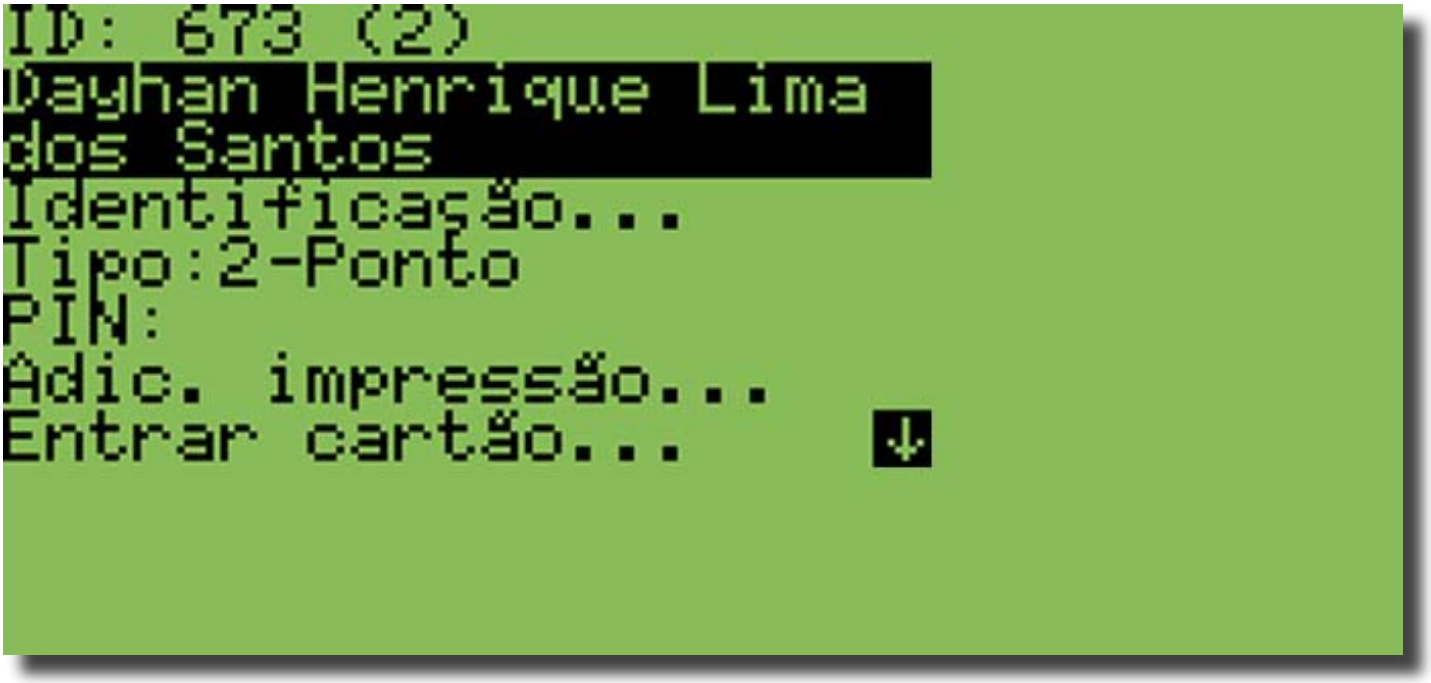


Fig. 28 - A função "Editar" permite mudar a designação (nome) do usuário cadastrado.

Fig. 29 - Usando o teclado para modificar a designação (nome) do usuário. Na figura 29, o nome "John Smith" já se encontra inserido.

- 4 (duas vezes, para inserir "h");

- 0 (para inserir um espaço);

- 7 (quatro vezes para inserir "S" maiúsculo);

- 6 (para inserir "m");

- 4 (três vezes para inserir "i");

- 8 (uma vez para inserir "t");

- 4 (duas vezes para inserir "h").

6 - Pressione [#] para acionar a tela de confirmação onde será possível confirmar a designação, sair ou cancelar; (fig. 30).

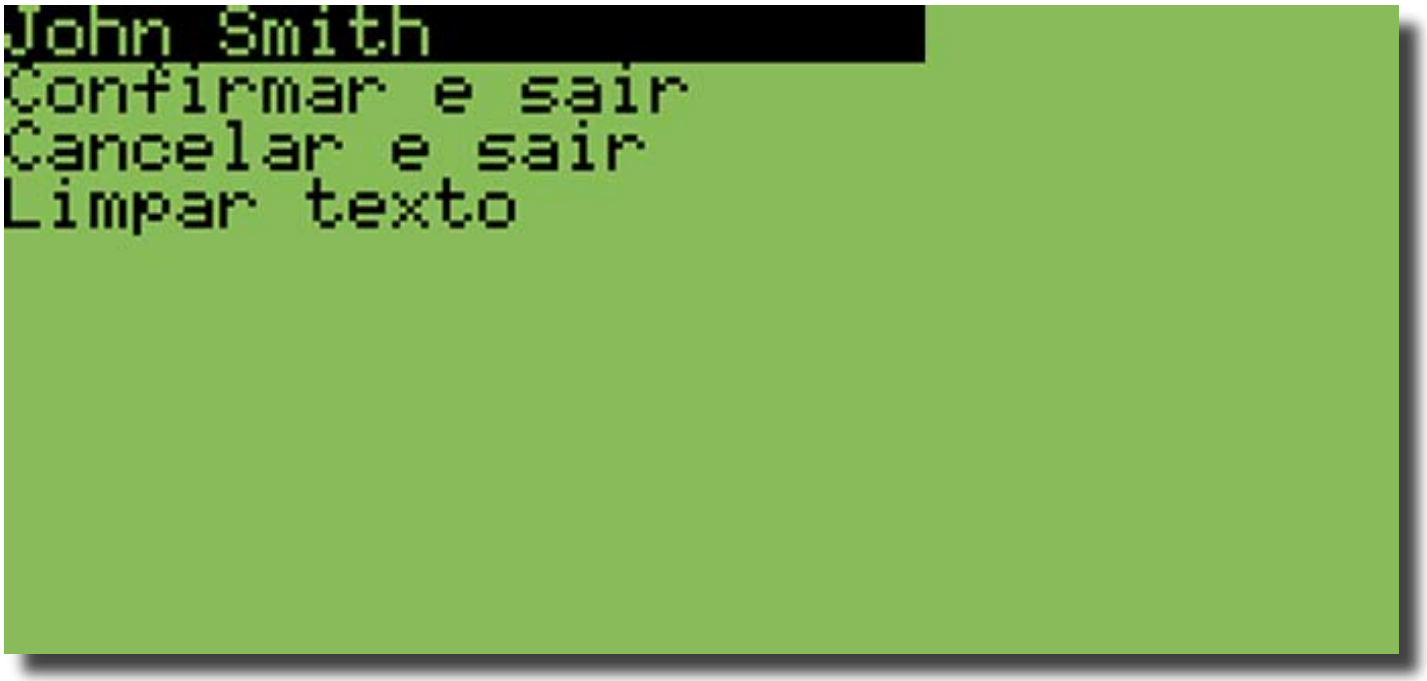


Fig. 30 - Tela de confirmação. Use as teclas de cursor para selecionar uma opção. Pressione [#] para confirmar.

Ocasionalmente, a tela principal do GAM 110 poderá exibir mais uma informação dependendo da versão do firmware do aparelho: o número de usuários registrados; (fig. 31).

Fig. 31 - Número de usuários cadastrados exibidos na tela principal do GAM 110.

NOTA: *A função "Editar" também permite a listagem de todos os usuários. Basta selecionar a opção correspondente na opção "Procurar por" em "Editar".*

3.3.3 - Modos de Autenticação

A autenticação de pessoas no GAM 110 pode ser realizada por senha, impressão digital e cartão de identificação. Algumas combinações utilizando mais de um tipo de autenticação podem ser configuradas como modos de autenticação. Os seguintes tipos de identificação estão disponíveis no GAM 110:

- Impressão digital + senha;

- Cartão + impressão digital;

- Apenas cartão;

- Apenas impressão digital;

- PIN + impressão digital;

- PIN + senha;

O cartão, o número PIN ou a senha podem ser desabilitados.

Para configurar um mdoo de identificação usando as opções disponíveis no item “Identificação” do menu, proceda da seguinte forma:

1 - Digite a senha mestre da unidade;

2 - Pressione “1” para acessar a opção “USUÁRIO”;

3 - Pressione “2” para acessar a opção “EDITAR”;

4 - Pesquise e selecione um usuário;

5 - Navegue para a opção “IDENTIFICAÇÃO” e pressione “#”; (fig. 32).

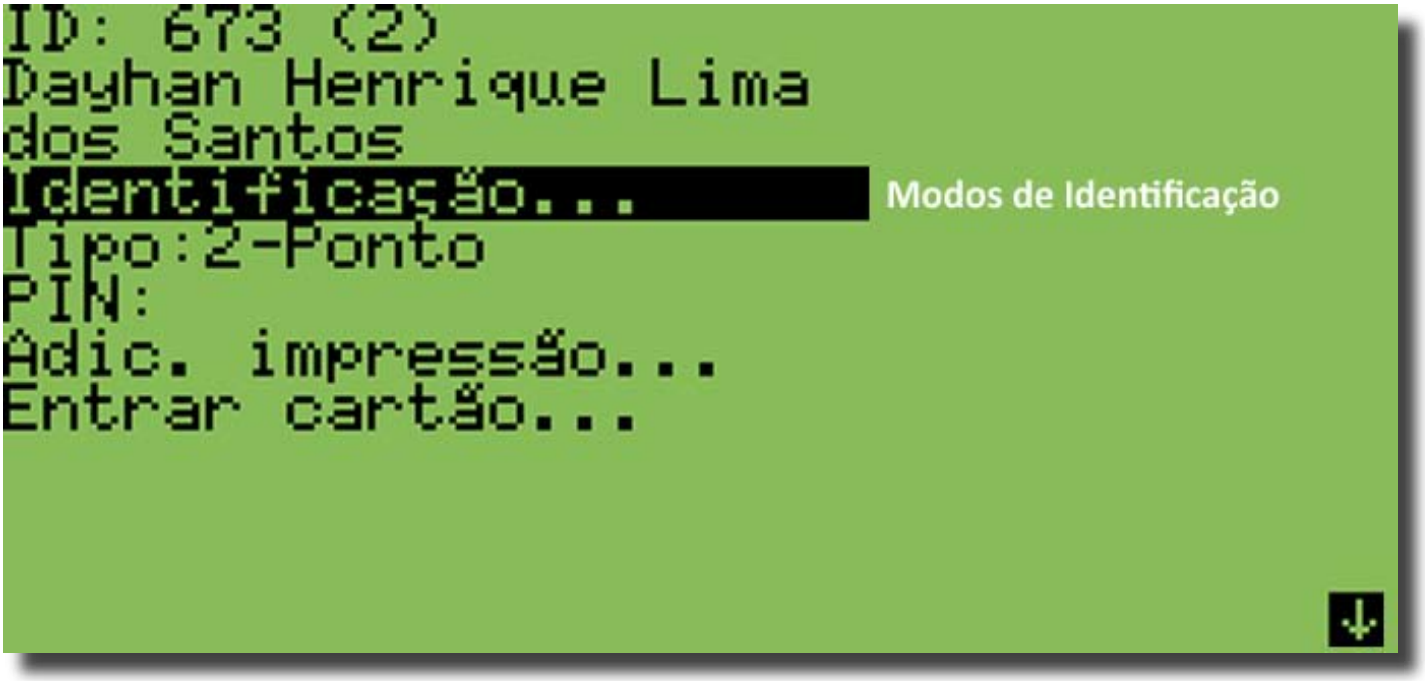


Fig. 32 - Use as teclas de navegação acima do teclado para acessar a opção.

6 - No item “Usar impr. digital”, selecione uma das seguintes opções; (fig. 33);

- *1: Desativado;*

- *2: Só impr. digital;*

«Identificação»
Usar impr.digital:
<2-Só impr.digital>
Usar cartão:
2-Só cartão
Usar PIN:
2-Com senha
Opções em "Impr. Digital":
1 - Desativado; 2 - Só impr. digital;
3 - Com senha
Opções em "Usar Cartão":
1 - Desativado; 2 - Só cartão;
3 - Com impr. digital; 4 - Com senha
Opções em "Usar PIN":
1 - Desativado; 2 - Com senha;
3 - Com impr. digital

Fig. 33 - Nesta seção é possível configurar um modo de identificação para o usuário selecionado.

- 3: Com senha;

7 - No item “Usar cartão, selecione uma das seguintes opções:

- 1: Desativado;

- 2: Só cartão;

- 3: Com impr. digital;

- 4: Com senha;

8 - No item “Usar PIN”, selecione uma das seguintes opções:

- 1: Desativado;

- 2: Com senha;

- 3: Com impr. digital;

9 - Pressione “*” para retornar à tela principal. Não é necessário acionar uma opção de salvamento.

3.3.3 - Excluir

A opção “Excluir” também permite a busca por amostras registradas usando as categorias de pesquisa “Local” e “Pin”. Selecione o usuário a ser excluído e pressione [#]. A tela mostrada na figura 34 será exibida. Pressione [#] para confirmar a exclusão ou [*] para cancelar.

AVISO: *A operação de exclusão deve ser conduzida com cuidado. A ação não poderá ser desfeita.*

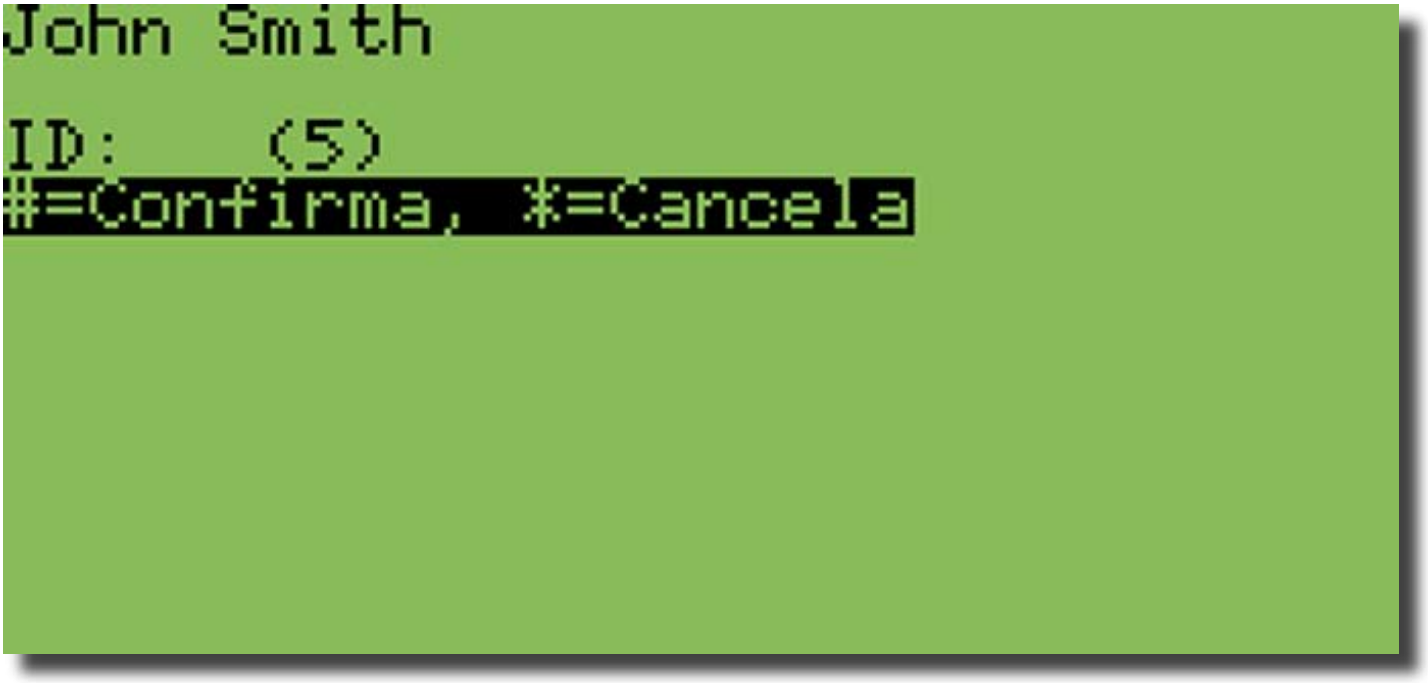


Fig. 34 - Tela de confirmação de exclusão de usuário.

3.3.4 - Excluir tudo

A função “Excluir tudo” (1-Usuário > 4-Excluir tudo) apaga os registros de todos os usuários da memória do GAM 110. A função informa o número de usuários cadastrados e o número de amostras de impressões digitais armazenadas no equipamento. Entre o número informado (correspondente a quantidade de usuários cadastrados) e pressione [#] para executar a remoção; (fig. 35).

AVISO: *A operação “Excluir tudo” deve ser conduzida com cuidado. A ação não poderá ser desfeita.*

Fig. 35 - Ações de exclusão devem ser conduzidas com atenção. Elas não podem ser desfeitas.

3.4 - Menu “Configurar”

O menu “Configurar” permite selecionar o idioma exibido no display LCD do GAM 110, ajustar a hora/data e alterar valores para os parâmetros de rede. As opções são exibidas na tela, como mostra a figura 36.

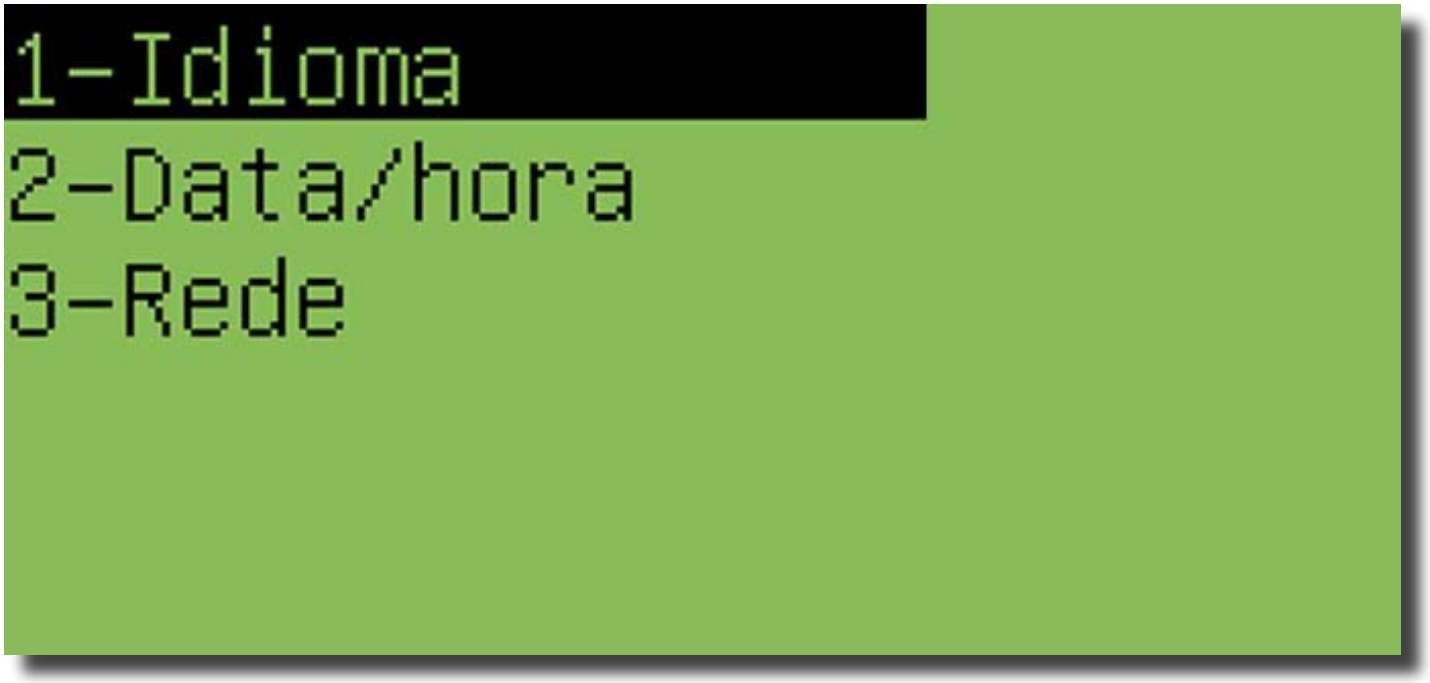


Fig. 36 - Opções do menu "Configurar".

3.4.1 - Idioma

Em "Idioma" é apresentada uma lista ; (fig. 37) com os idiomas disponíveis no equipamento. Atualmente, as línguas disponíveis no GAM 110 são:

1 - Inglês;

2 - Português;

3 - Coreano;

4 - Japonês;

5 - Chinês;

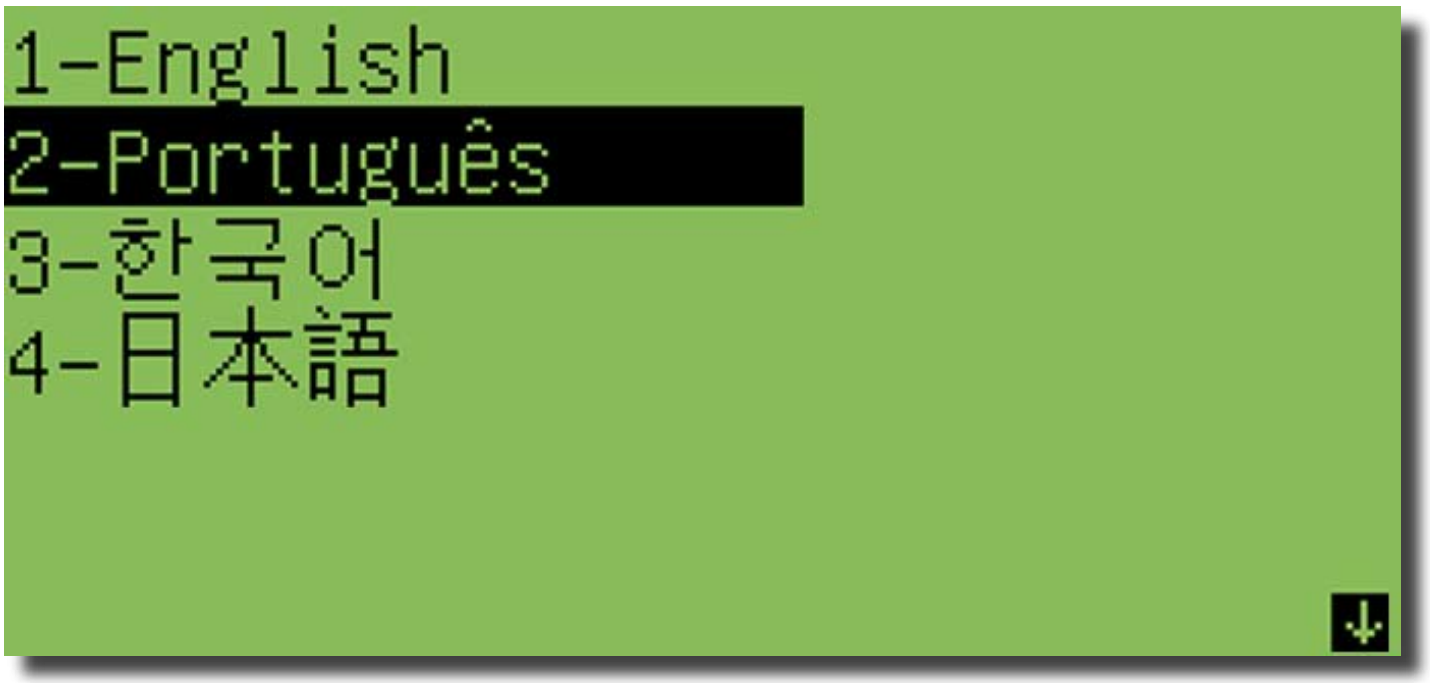


Fig. 37 - Opções do menu "Idioma".

6 - Tailandês

Selecione o idioma e pressione [#] para confirmar. Para retornar ao menu anterior, pressione [*]

3.4.2 - Data/Hora

Ajustes na hora e data (fig. 38) podem ser feitas nesta seção (2-Configurar > Data/hora). É possível configurar o GAM para operar sob o horário de verão. Digite a data e hora atuais. Use as teclas de navegação e pressione “CLR” para selecionar “Ajustar horário de verão”. Pressione [#] para exibir a tela de ajuste de horário de verão; (fig. 39).

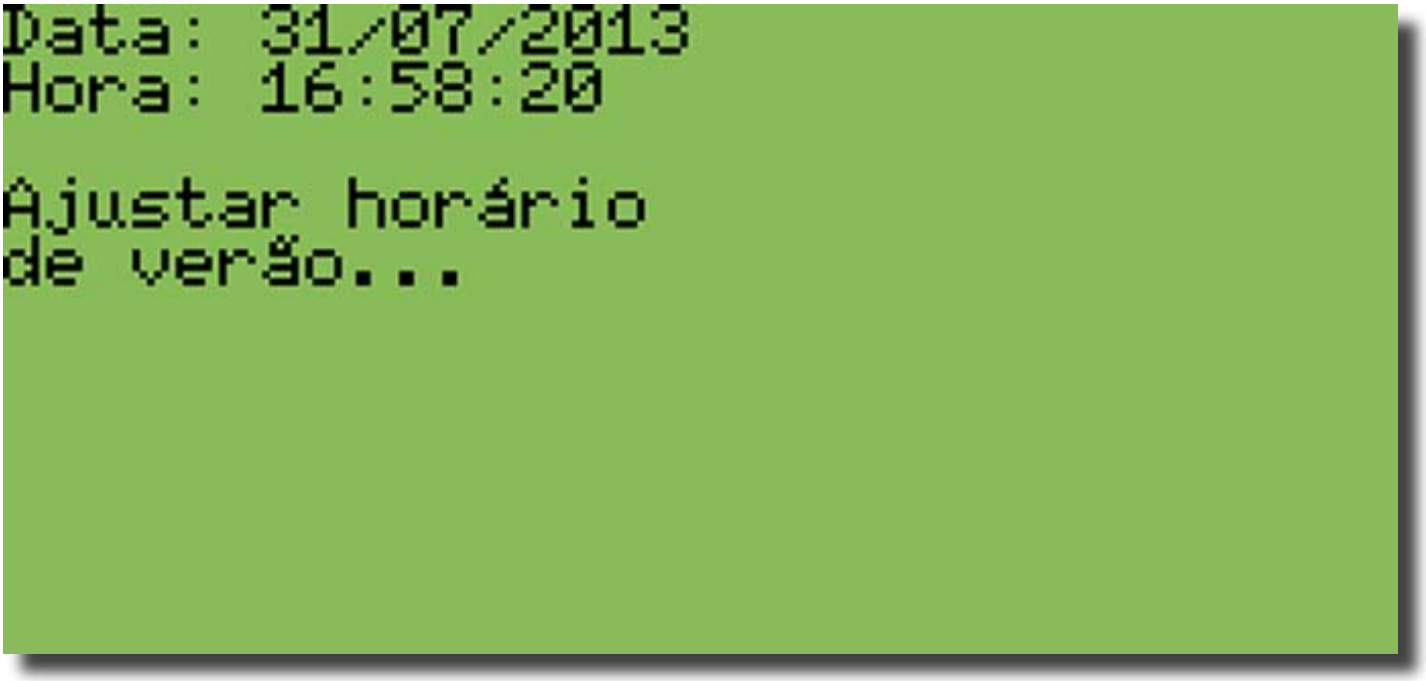


Fig. 38 - Para ajustar o equipamento para operar sob horário de verão, selecione a opção correspondente e pressione [#]. Esta ação...

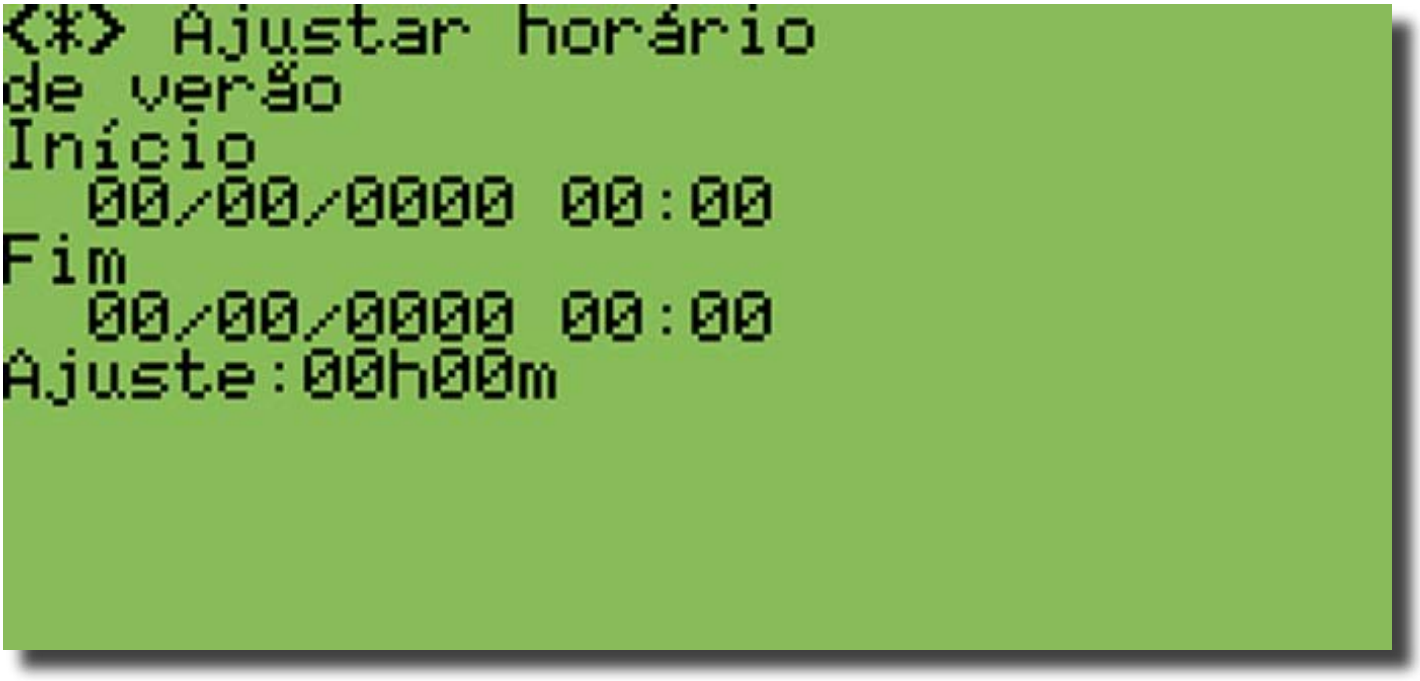


Fig. 39 - exibirá a tela de ajuste para o horário de verão.

3.4.3 - Rede

Em “Rede” é possível configurar o GAM 110 para operar na rede correspondente quando a unidade ne-

cessita permanecer on line em trabalho ligada a um PC e controlada por um programa de gerenciamento (como o NKHM). A tela da seção é exibida através das opções 2-Configurar > 3 - Rede. A figura 40 mostra os parâmetros de rede para a entrada de valores de acordo com a configuração de rede do PC.

Fig. 40 - Seção de configuração de rede: entre com os valores correspondentes para os parâmetros.

A figura 41 mostra a extensão da tela com a opção para salvar e aplicar os valores inseridos aos parâmetros. Para assgurar a correta configuração, proceda da seguinte forma:

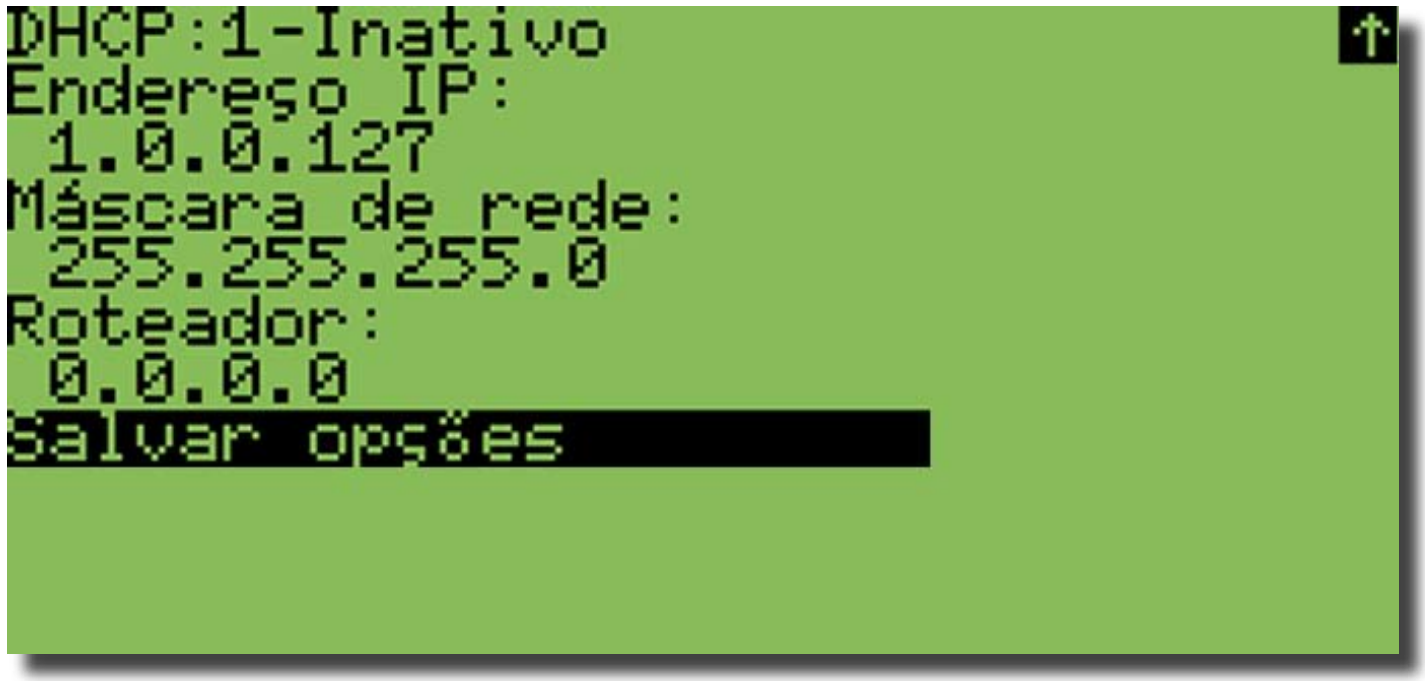


Fig. 41 - Para salvar e aplicar a configuração de rede, selecione a opção "Salvar opções" e pressione [#].

1 - Conecte a unidade à rede. Para informações adicionais, consulte o Manual de Instalação do GAM 110 para detalhes se necessário.

2 - Abra a configuração de rede do sistema operacional do computador.
3 - Digite os valores na seção "Rede" do GAM 110. Para evitar possíveis conflitos de rede evite a utilização de valores já usados por outros eventuais dispositivos presentes na rede.

4 - Confirme os valores selecionando a opção correspondente pressionando a tecla [#].

5 - Abra o software NKHM e execute um teste de stress. Consulte o Manual de Instalação do GAM 110.

Caso o teste seja bem sucedido, a comunicação do GAM com a rede encontra-se estabelecida.

3.5 - Menu “Operação”

O menu “Operação” permite alterar a senha mestra, selecionar o modo de operação do GAM 110, ativar/ desativar o leitor de impressões digitais, leitor de cartões, módulo GIO e outros dispositivos, além de ligar e desligar a exibição dos caracteres dos númerods do PIN quando forem digitados.

3.5.1 - Senha Mestra

Nos procedimentos seguintes, a senha mestra (9999) será modificada para 1234.

1 - A partir da tela principal do GAM 110 pressione a tecla [#]. Digite a senha mestra padrão: 9999.

2 - Pressione a tecla 3 para entrar nas opções do menu “Operação”. Pressione 1 para acessar a seção “Senha Mestra”; (fig. 42).

Fig. 42 - Modificando a senha mestra no GAM 110.

3 - Com a opção “Senha atual” selecionada, digite 9999 (valor padrão de fábrica). Pressione a tecla [#].

4 - Com a opção “Nova senha” selecionada, digite os números 1234. Pressione a tecla [#].

5 - Selecione o último item “Confirme senha” e digite novamente os números 1234. Pressione a tecla [#].

6 - Uma mensagem de confirmação será exibida na tela; (fig. 43).

A senha mestra para acesso aos menus do GAM 110 agora é 1234.

Fig. 43 - Tela de confirmação de alteração da senha mestra.

3.5.2 - Modo

A opção “Modo” escolher entre os diferentes modos de operação do GAM 110. Os modos podem ser:

1 - “On-line c/srv.”: para uso do GAM 110 com um aplicativo para gerenciamento de dispositivos. Use este modo de operação quando o GAM 110 for controlado pelo NKHM (Neokoros Hardware Manager).

2 - “Autônomo”; (Standalone): Todos os processos serão executados exclusivamente no GAM 110, sem controle de nenhum aplicativo ou dispositivo externo.

3 - “On-line se disponível”; (Fallback): para uso do GAM 110 com um aplicativo para gerenciamento de dispositivos. Ao ocorrer uma falha de comunicação entre o PC e o GAM 110, o equipamento automaticamente entrará em modo “Autônomo”. A comunicação será novamente feita quando a conexão for restabelecida.

Os modos podem ser selecionados usando a opção “Modo de operação”; (fig. 44).

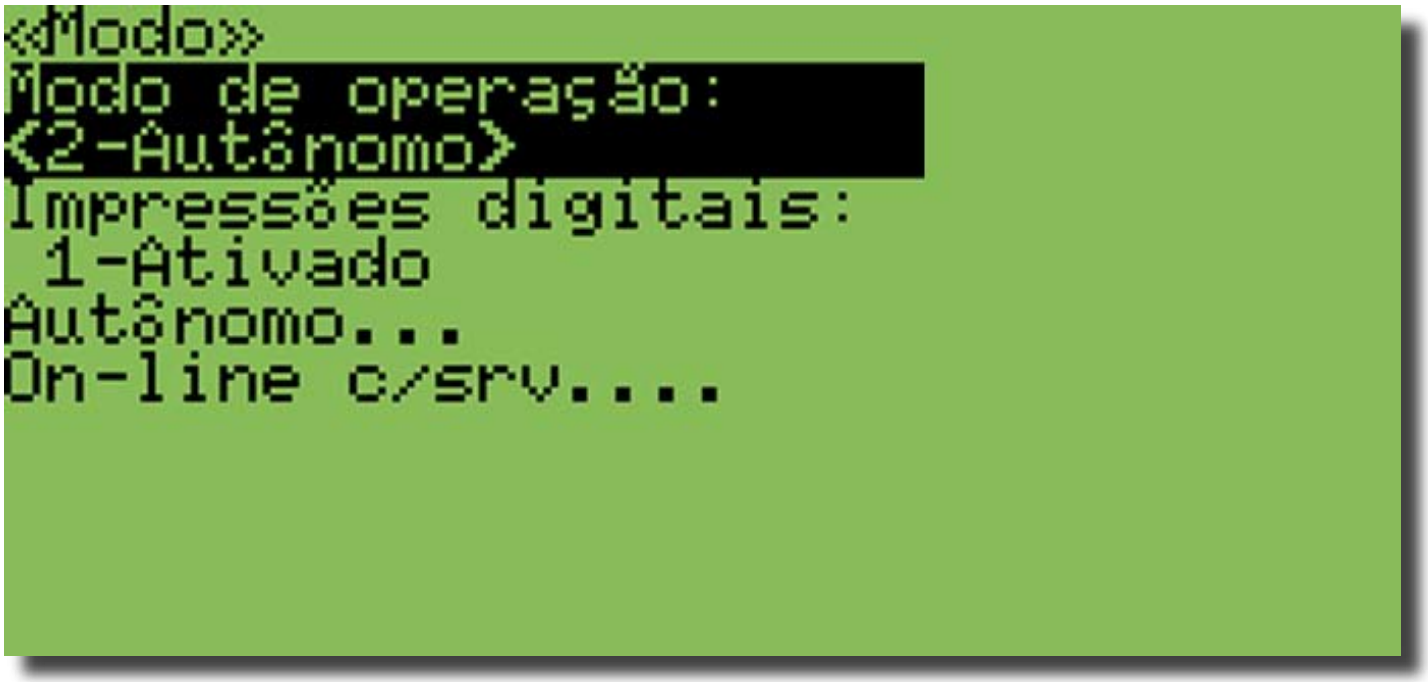


Fig. 44 - Modos de Operação do GAM 110

3.5.2.1 - O Modo "Autônomo" (Standalone)

Configurações específicas podem ser aplicadas no modo "Autônomo". Ao selecionar a opção, pressione [#] Várias opções serão exibidas, conforme mostra a figura 45.

Fig. 45 - As opções do modo "Autônomo"; (Standalone).

- "Botoeira": Ativa/desativa a funcionalidade de uma botoeira se estiver conectada a um sensor. Os parâmetros podem ser:

<1-Nenhuma>;

<2-Sensor 0>;

<3-Sensor 1>;

<4-Sensor 2>;

<5-Sensor 3>;

<6-Sensor 4>;

- "Relê (reconhecido)": Especifica qual relê deverá ser ativado quando uma impressão digital for reconhecida (autorização OK). As opções são:

<1-Nenhum relê>;

<2-Relê 1>;

<3-Relê 2>;

<4-Relê 3>.

- "Tempo relê (reconhecido)": Especifica por quanto tempo o relê deverá ser mantido acionado quando reconhecido. Valor em centésimos de segundos.

- “Relê (não reconhecido)”: Especifica qual relê deverá ser ativado quando uma impressão digital não for reconhecida (sem autorização). As opções são:

<1-Nenhum relê>;

<2-Relê 1>;

<3-Relê 2>;

<4-Relê 3>.

- “Tempo relê (não reconhecido)”: Especifica por quanto dempo o relê deverá ser mantido acionado quando não reconhecido. Valor em centésimos de segundos.

As modificações no modo “Autônomo” precisam ser salvas para que as alterações tenham efeito. Na extensão da tela, selecione a opção “Salvar opções” e pressione [#].

3.5.2.2 - Modo “On-Line c/srv.”

Configurações específicas podem ser aplicadas ao modo “On Line c/srv”. Selecione a opção (3-Operação > Modo > On-line c/srv.). Pressione [#] para exibição das opções mostradas na figura 46. São elas:

Fig. 46 - Opções do modo “On-line c/srv.”

- “Enviar imagens”: Ativado/Desativado. Quando ativado, o GAM 110 enviará imagens de impressões digitais ao computador.

- “Enviar templates”: Ativado/Desativado. Quando ativado, o GAM 110 enviará templates (informações biométricas das impressões digitais) ao computador.

NOTA: *Um conjunto de informações específicas é produzido quando uma impressão digital é capturada, permitindo seu processamento e várias outras funções. Um “template” ou “modelo”, refere-se à informação digital e aos dados produzidos a partir da imagem da impressão digital.*

- “Intervalo de pulso”: Ajusta o intervalo de pulso (pacotes) enviados do GAM 110 ao PC no modo on-line. Valor em centésimos de segundo. Padrão: 100.

- “Tempo limite pulso”: Ajusta o tempo limite de respostas de pulsos após o equipamento entrar em modo “Autônomo”; (Standalone). Valor em centésimos de segundo. Padrão: 500.

- “Bits monitor.subida”: O valor é um número inteiro que é interpretado de uma matriz de 8 bits. Cada bit do valor de controle ativa ou desativa o sensor correspondente, quando o sensor vai de 0 a 1 (acima).

- “Bits monitor.descida”: O valor é um número inteiro que é interpretado um conjunto de oito bits. Cada bit do valor habilita ou desabilita o monitoramento do sensor correspondente quando o sensor vai de 1 a 0 (para baixo). Padrão: 0.

-- “Auto-captura vídeo”: Quando uma webcam se encontra conectada ao GAM 110, sua imagem poderá ser capturada e enviada ao computador rodando um aplicativo compatível.

As modificações no modo “On-line c/serv” precisam ser salvas para que as alterações tenham efeito. Na extensão da tela, selecione a opção “Salvar opções” e pressione [#].

3.5.3 - Dispositivo

Em “Dispositivo” (3-Operação > Dispositivo) é possível ativar/desativar leitores de cartões por proximidade, módulo GIO e fechadura MIWA. Configurações adicionais para estes e outros dispositivos podem ser executadas usando o arquivo de configuração do GAM 110 através do aplicativo NKHM.

As opções em “Dispositivo” podem ser ativadas ou desativadas; (fig. 47).

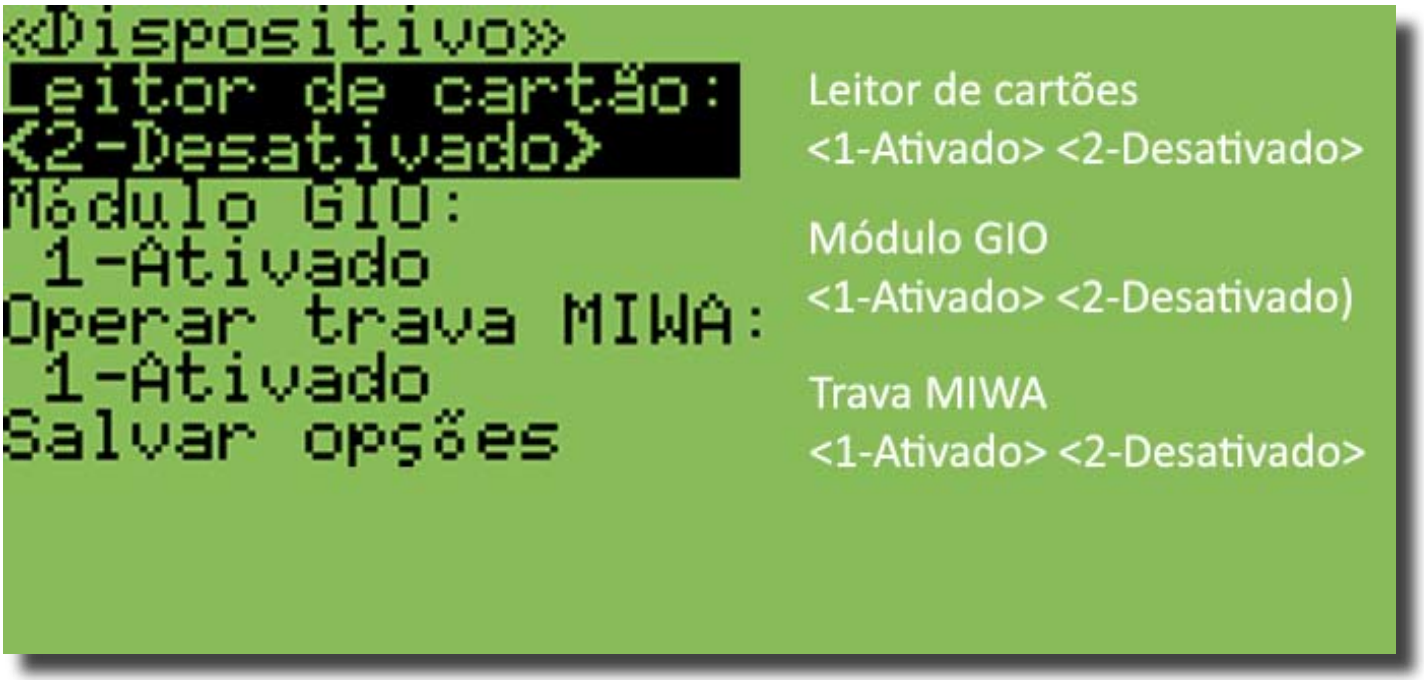


Fig. 47 - Em “Dispositivo”, é possível ativar/desativar cartões de proximidade, Módulo GIO e fechadura do tipo MIWA.

Após ativar/desativar as opções, selecione “Salvar opções” e pressione [#] para aplica-las.

3.5.4 - Interface

Em “Interface”; (3-Operação > 4-Interface), é possível ajustar o GAM 110 para não exibir os caracteres numéricos quando um número PIN é digitado. A primeira opção ativa/desativa a entrada de número PIN. A segunda, permite a exibição normal dos caracteres ou a exibição de asteriscos quando o número é digitado. A figura 48 mostra as opções e seus respectivos parâmetros. Após as alterações, selecione “Salvar opções” e pressione [#] para aplica-las.

Fig. 48 - Opções da seção "Interface".

3.6 - Menu "Arquivos"

As opções do menu "Arquivos" referem-se ao gerenciamento de dados de um dispositivo USB conectado à porta correspondente do GAM 110. As opções são: "1-Atualizar", "2-Exportar tudo" e "Ejetar unidade"; (fig. 49).

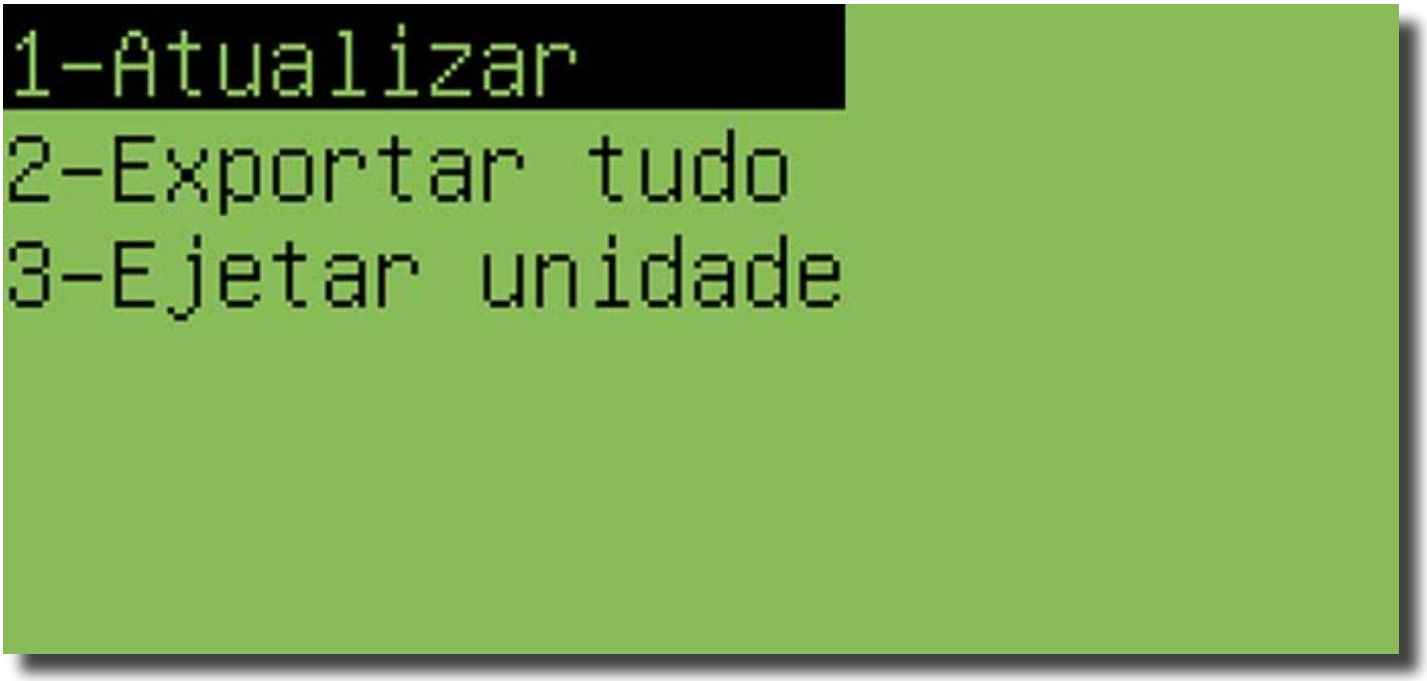


Fig. 49 - Opções do menu "Arquivos".

Quando um dispositivo USB está conectado, a tela principal do GAM 110 exibirá um ícone, como indicado na figura 50. Uma barra de progressão mostrará o andamento do processo de atualização; (fig. 51). A mensagem mostrada na figura 52 será exibida quando a operação estiver finalizada. O dispositivo poderá ser desconectado com segurança.

Pressione qualquer tecla para retornar às opções do menu "Arquivos". A operação de exportação também apresenta uma barra de progressão. Após a finalização da operação, a mesma mensagem mostrada na figura 50 será exibida.

Fig. 50 - Quando um dispositivo USB está conectado ao GAM, um ícone indicativo será mostrado na tela principal.

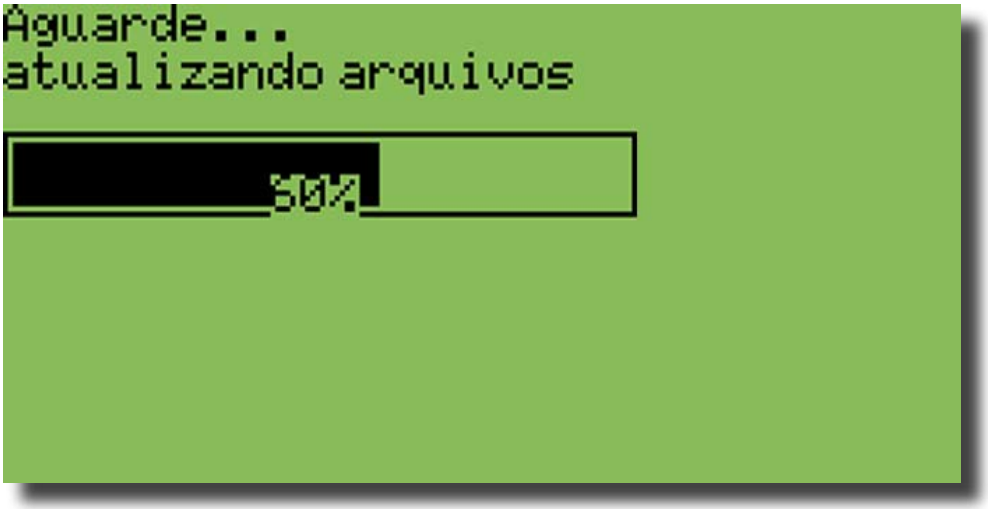


Fig. 51 - Barra de progressão indicando o andamento da operação de atualização.

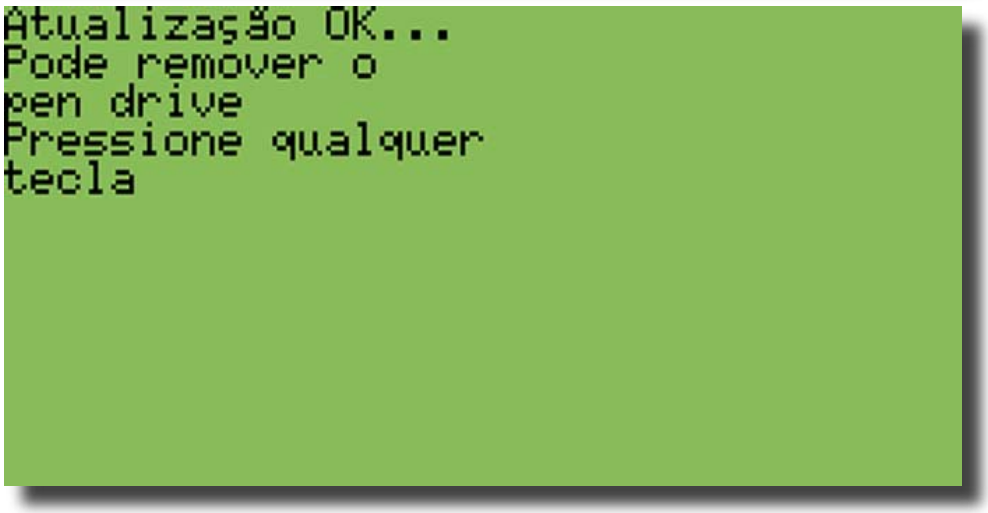


Fig. 52 - Operação de atualização finalizada.

ATENÇÃO - *Para preservar a integridade dos dados, certifique-se de remover o dispositivo USB apenas após a exibição da mensagem de confirmação. Se nenhuma opção for selecionada, pressione "3" do menu "Arquivos" para ejetar o dispositivo USB com segurança antes de removê-lo.*

- Nunca remova o dispositivo USB enquanto a transferência de dados estiver em execução.

- Certifique-se de usar um dispositivo USB formatado no padrão IBM-PC (FAT).

- Se a mensagem "Pen drive não encontrado" for exibida na tela, remova e insira o dispositivo USB novamente.

4 - NKHM (Neokoros Hardware Manager)

Além de sua capacidade autônoma (standalone), o GAM 110 pode ser controlado por um aplicativo de gerenciamento externo capaz de ativar e desativar várias funções do equipamento quando utilizado em conexão com um computador PC. Estas funções podem selecionar diferentes modos de operação e otimizar o GAM 110 para o trabalho com outros dispositivos compatíveis. O aplicativo NKHM pode acessar e modificar as configurações internas do GAM 110 (Configuration Attributes - CA) através de um script de configuração de controle de parâmetros internos de vários atributos relacionados à programação interna do GAM 110. O NKHM é apresentado no formato de um arquivo executável (arquivo extensão .exe). Se necessário, obtenha uma cópia do aplicativo junto ao Serviço Autorizado de Suporte Neokoros.

4.1 - Identificando o GAM 110

O aplicativo NKHM pode listar todos os dispositivos biométricos e de acesso conectados à rede. Uma vez que o equipamento for reconhecido, ele poderá ser gerenciado pelo aplicativo. Para informações adicionais quanto aos procedimentos de reconhecimento do GAM 110 na rede local, consulte o Manual de Instalação.

Nos procedimentos a seguir, o NKHM será usado para listar todos os dispositivos biométricos/de acesso conectados à rede, incluindo algumas unidades do equipamento GAM 110. Siga os procedimentos para assegurar a correta identificação da unidade quando conectada à rede.

1 - Consulte o Manual de Instalação para procedimentos iniciais para o reconhecimento do GAM 110 à rede local.

2 - A partir da tela principal do GAM 110, tecle [*] três vezes. A tela de informação geral do GAM 110 srá exibida. Anote as informações de número de série e firmware da unidade; (fig. 53).

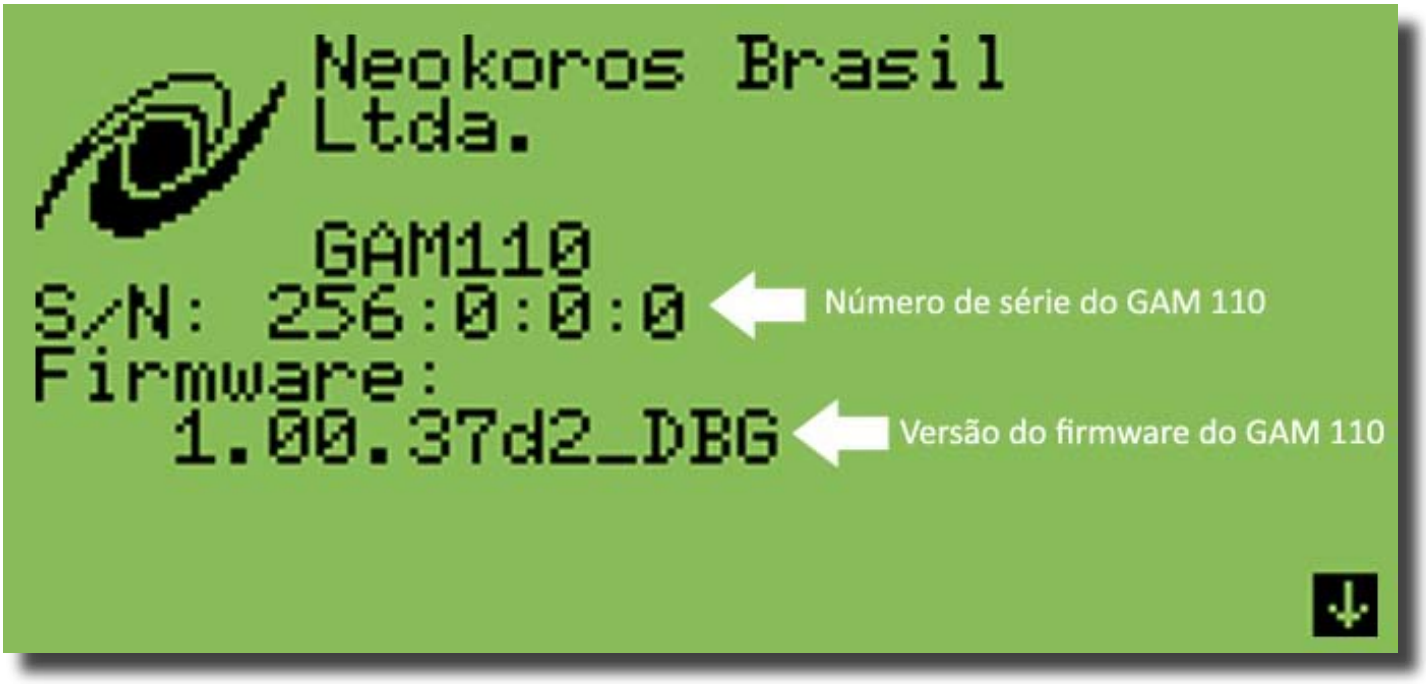


Fig. 53 - Tela de informação geral do GAM 110. Pressione [*] três vezes.

3 - Com a unidade conectada à rede (consulte o Manual de Instalação), execute o aplicativo NKHM.

O NKHM exibirá uma lista contendo todos os dispositivos biométricos/de acesso conectados. O número serial e a versão do firmware (correspondente à informação exibida na tela), indica a presença do GAM 110 conectado à rede; (fig. 54).

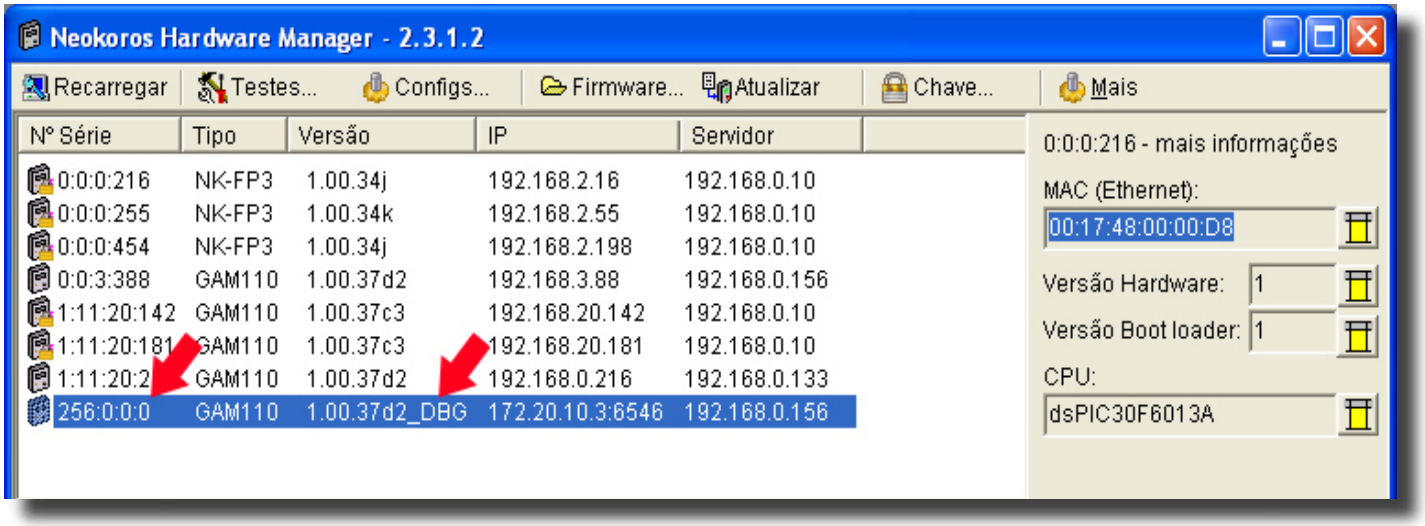


Fig. 54 - O NKHM listará todos os dispositivos de acesso/biométricos conectados à rede local incluindo unidades GAM 110. Se a unidade não estiver presente na lista, clique sobre o botão "Recarregar" no NKHM. Procedimentos adicionais de conexão podem ser encontrados no Manual de Instalação do GAM 110. A lista mostrará a informação em correspondência com a tela do GAM 110 (número de série/versão do firmware).

4.2 - Opções de Configuração "Arquivo (CA)"

As "Opções de Configuração" no GAM 110 referem-se a alterações no arquivo de configuração do equipamento. As alterações são aplicadas na seção homônima onde "CA" significa "Configuration Attributes" ou "Atributos de Configuração". As opções usadas para ajustar o GAM 110, torna-lo compatível com outros dispositivos, modificar seu modo de funcionamento e outras ações.

O GAM 110 contêm um arquivo de configuração padrão de fábrica. Ajustes são aplicados por um arquivo de texto de script lido pelo NKHM. Scripts de arquivos de configuração podem ser obtidos através de consulta ao Serviço Autorizado de Suporte Neokoros.

Algumas opções são automaticamente configuradas e aplicadas ao arquivo de script quando o equipamento é usado com certos aplicativos de gerenciamento como o Dokeo e outros.

Para acessar e modificar o arquivo de configuração do GAM 110, proceda da seguinte forma:

1 - Certifique-se deque o GAM 110 se encontra corretamente conectado à rede local.

2 - Execute um teste de stress para confirmar a comunicação entre o equipamento e a rede local. Consulte o Manual de Instalação se necessário.

A confirmação de teste de stress bem sucedido será exibida na tela do aparelho como mostra a figura 55.

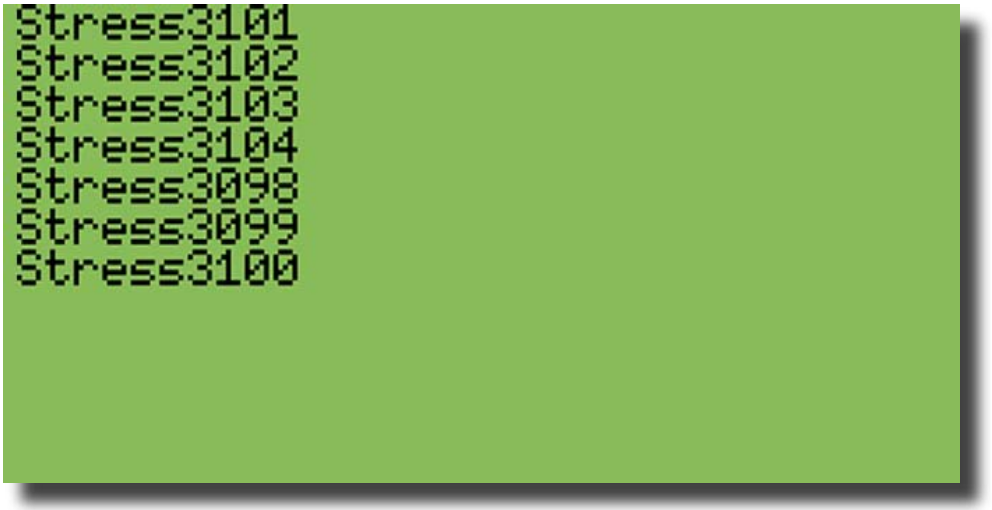


Fig. 55 - GAM 110 em teste de stress: teste bem sucedido indica a comunicação de dados entre o GAM 110 e a rede local.

O botão “Iniciar” para começar o teste será agora exibido como “Parar”. Clique para cessar o teste.

3 - A partir da tela principal do NKHM execlute clique duplo na indicação do GAM 110 na lista; (fig. 56).

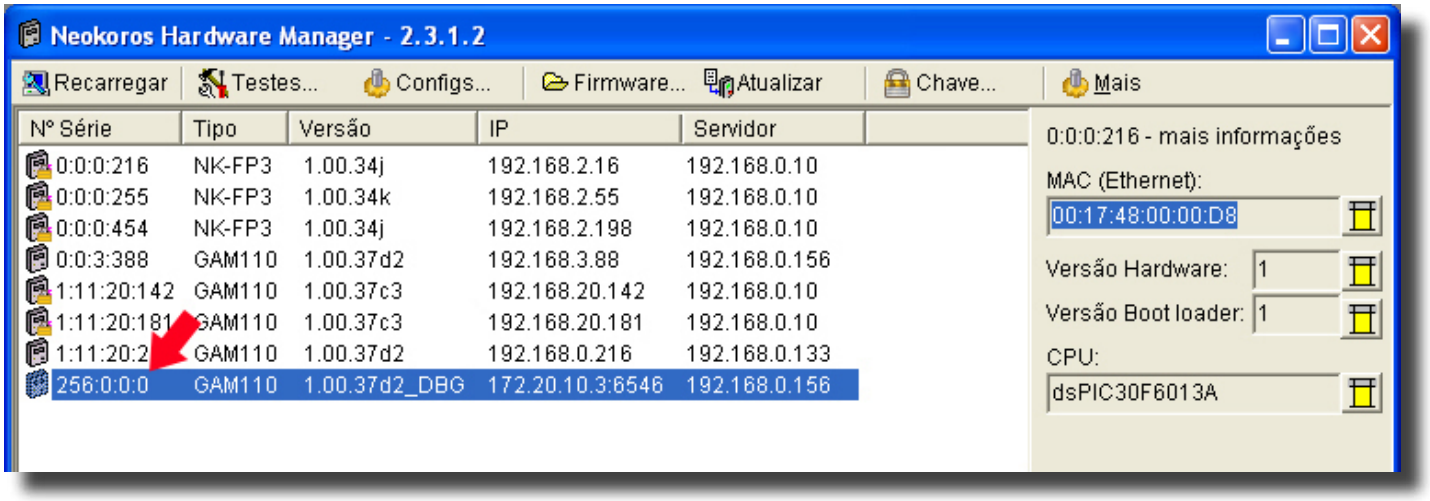


Fig. 56 - Execute clique duplo na identificação do GAM 110 na lista da tela principal do NKHM.

4 - Clique sobre a aba “Configuração”. No painel “Mostrar”, clique sobre o botão “Editor (CA)”; (fig. 57).

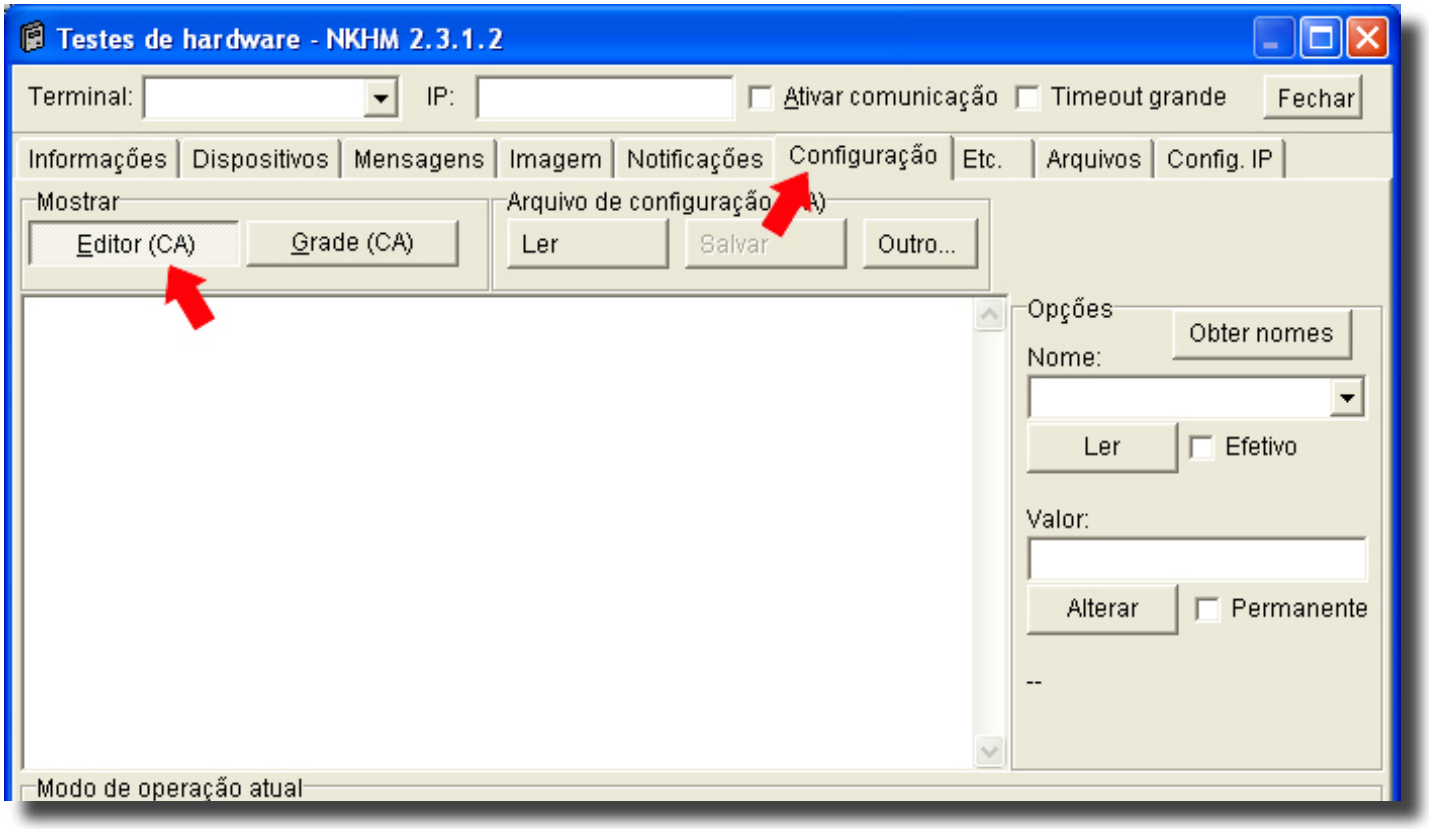


Fig. 57 - Na aba “Configuração” clique sobre o botão “Editor (CA)”.

5 - No painel “Arquivo de configuração (CA)”, clique sobre o botão “Ler”. O script do arquivo de configuração será exibido na seção “Testes de hardware” do NKHM; (fig. 58).

6 - Modifique os parâmetros de acordo com as referências de valores encontradas na próxima seção deste manual.

NOTA: *Não modifique o arquivo de configuração sem parâmetros específicos e seus valores corretos. O GAM 110 poderá apresentar problemas de funcionamento. Consulte a seção 5 deste manual antes de efetuar qualquer alteração.*

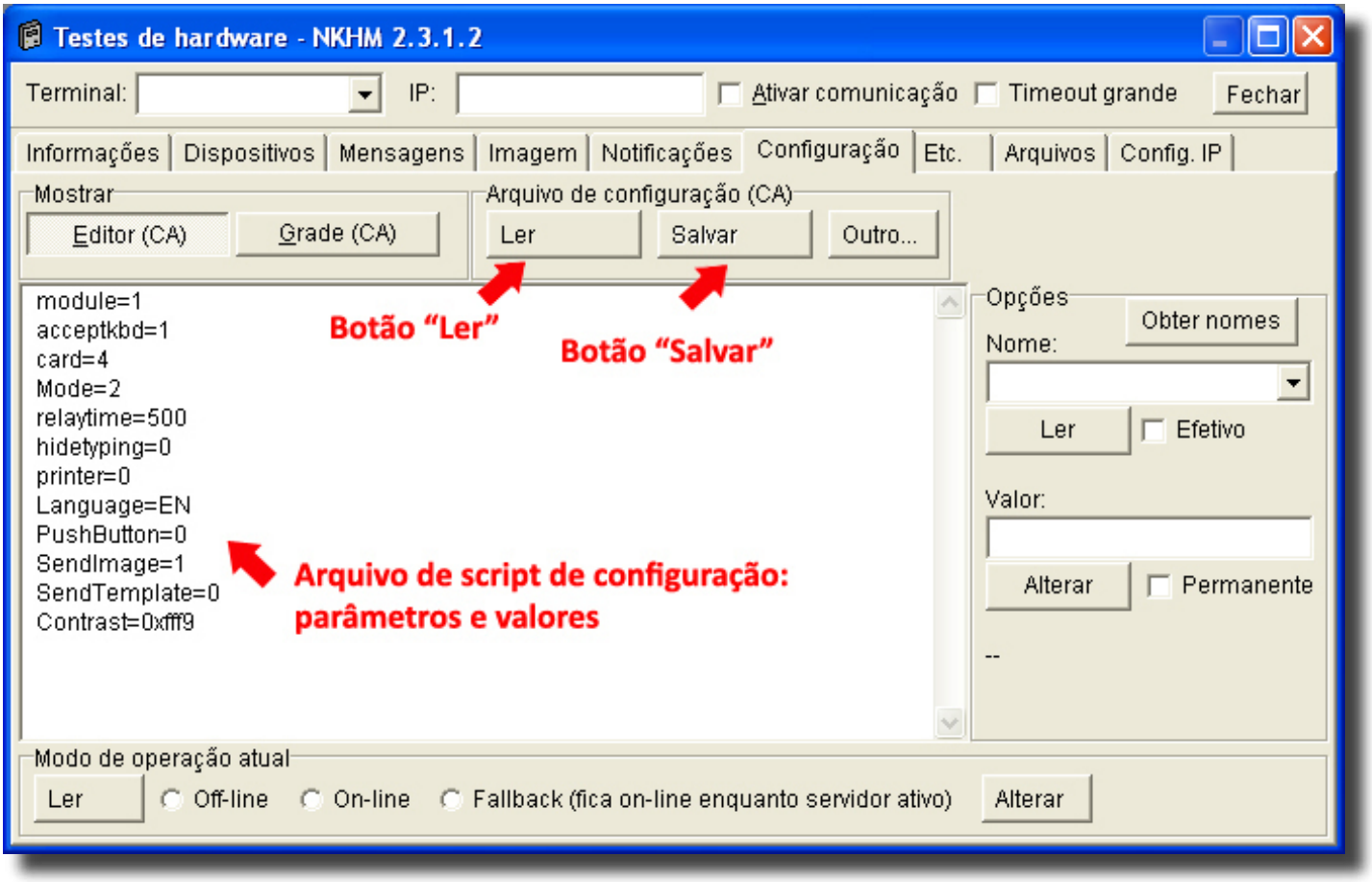


Fig. 58 - Clique sobre o botão "Ler": o arquivo de configuração CA será exibido com seus parâmetros e respectivos valores no NKHM.

7 – No painel "Arquivo de configuração (CA)", clique sobre o botão "Salvar".

As alterações no arquivo de configuração serão gravados na memória interna do GAM 110.
vice.

8 - Feche o aplicativo NKHM.

5 - Opções de Configuração - Parâmetros do "Arquivo (CA)"

As opções no GAM 110 podem ser definidas pelos valores aplicados aos parâmetros no arquivo "CA". Uma vez que o script é exibido na tela do NKHM, os parâmetros podem ser inseridos com seus valores respectivos em um arquivo simples de texto. A sintaxe dos parâmetros e seus respectivos valores devem ser inseridos corretamente.

5.1 - Lista de Parâmetros/Valores

Os parâmetros e seus valores devem ser inseridos/modificados em correspondência com a seguinte lista:

5.1.1 - MasterPwd

Define a senha mestra ao equipamento

MasterPwd=9999 (default)

5.1.2 - Language

Define o idioma do equipamento

Language=XX
-> (onde “XX” deverá ser um dos seguintes códigos):

EN=Inglês
BR=Português
KR=Coreano
JP=Japonês
ZH=Chinês
TH=Tailandês

5.1.3 - Mode

Define o modo de operação do equipamento

Mode=0:
-> Autônomo; (Standalone): o equipamento funcionará em modo autônomo, usando sua base de dados interna. Não haverá interferência de controle de software/hardware externo.

Mode=1:
-> Apenas on-line. O equipamento irá funcionar diretamente conectado ao comptuador e enviará imagens de impressões digitais, templates e eventos ao computador.

Mode=2:
-> On-line se disponível (Fallback): O equipamento irá funcionar diretamente ligado ao computador e quando este parar de responder por problemas de comunicação, automaticamente mudará para a operação autônoma. A condição de operação anterior retornará quando a comunicação de dados for restabelecida.

5.1.4 - AcceptKbd

Permite a entrada de um número PIN via teclado.

AcceptKbd=0 (default, desativado)

AcceptKbd=1 (enabled)

5.1.5 - Card

Ativa/desativa o leitor de cartões interno do GAM 110.

Card=0 (default, desativado)

Card=4 (leitor de cartão de proximidade ativado)

5.1.6 - GIO

Estabelece comunicação com módulo GIO 110. Consulte seção 6 para informações adicionais.

Gio=0 (default, desativado)

Gio=1 (ativado)

5.1.7 - MIWA

Parâmetro usado para ativar ou desativar uma fechadura MIWA. Requer módulo GIO 110 para ser usado. Ajuste tem efeito apenas se a opção GIO=1

Miwa=0 (default)
-> desativa modo MIWA

Miwa=1
-> ativa modo MIWA.

5.1.8 - Contrast

Ajusta o contraste do display

Contrast=X
-> (onde “X” é um valor entre 0 and 65535)

5.1.9 - Greeting

Exibe uma mensagem personalizada na primeira linha da tela principal do display do GAM 110.

Greeting=X
-> (onde “X” é o conteúdo da mensagem)

Exemplo:

Greeting= Bem-vindo a Neokoros

A mensagem será exibida, conforme mostra a figura 59.

Fig. 59 - O parâmetro “Greeting” permite a entrada de uma mensagem personalizada na primeira linha na tela principal.

5.1.10 - Relay

Especifica qual relê será ativado quando uma impressão digital/cartão/PIN é reconhecida. Valores podem

ser 0, 5, 6 e 7. Default: 5 (relê interno do GAM 110). Se o valor=0, não há ativação. Valores 6 e 7 requerem conexão com módulo GIO.

Relay=X

-> (onde “X” é o valor correspondente ao relê):

0=Sem ativação
5= Relê interno do GAM 110
6= Requer conexão com módulo GIO
7=Requer conexão com módulo GIO

5.1.11 - RelayNR

Especifica qual relê será ativado quando uma impressão digital/cartão/PIN não é reconhecida. Valores podem ser 0, 5, 6 e 7. Default: 5 (relê interno do GAM 110). Se o valor=0, não há ativação. Valores 6 e 7 requerem conexão com módulo GIO.

RelayNR=X

-> (onde “X” é o valor correspondente ao relê):

0=Sem ativação
5= Relê interno do GAM 110
6= Requer conexão com módulo GIO
7=Requer conexão com módulo GIO

5.1.12 - RelayTime

Define o tempo de ativação do relê caso haja reconhecimento usando a sintaxe:

RelayTime = valor

-> (onde “valor” deve ser um número entre 0 e 12000 centésimos de segundos. Default: 500 = 5 segundos).

Relê externo necessita conexão com o módulo GIO.

AVISO: *Valores muito altos usados para a operação com relê podem danificar vários tpos de dispositivos, principalmente fechaduras/trancas elétricas.*

5.1.12 - RelayTimeNR

Define o tempo de ativação do relê caso haja falha no reconhecimento (não autorizado) usando a sintaxe:

RelayTime=value

-> (onde “valor” deve ser um número entre 0 e 12000 centésimos de segundos. Default: 0. Se o valor for igual à zero, então o valor de “Relaytime” será usado. Ativação externa requer conexão com módulo GIO).

5.1.13 - SendImage

Ativa o envio de imagens de cada impressão digital capturada em modo on-line:

SendImage = 0
-> desativa envio de imagens

SendImage = 1
-> ativa envio de imagens

5.1.14 - Module

O parâmetro “Module” permite ativar ou desativar a leitura biométrica. Use-o para ativar ou desativar o leitor biométrico.

Module=1
-> (ativa a leitura biométrica - default)

Module=0
-> (desativa a leitura biométrica)

5.1.15 - SendTemplate

Ativa o envio de templates para cada impressão digital capturada em modo on-line.

SendTemplate=0
-> desativa o envio de templates (default)

SendTemplate=1
-> ativa o envio de templates.

5.1.16 - HBInterval

Define o tempo de resposta de pulso após a entrada do equipamento em modo “Autônomo”; (standalone) se mode=2. Use a sintaxe:

HBInterval=X
->(onde “X” deve ser um valor de tempo em centésimos de segundo. Default=100).

Valor também pode ser inserido através da notação decimal. Exemplo para 100 (valor default):

HBInterval=0x0064

5.1.17 - HBThreshold

Ajusta o tempo limite para as respostas de “heartbeats” quando o GAM entrar em modo off-line. Sintaxe:

HBThreshold=X
Define o limite de tempo para as respostas de pulso, após a entrada do equipamento em modo off-line. Use a sintaxe:

HBThreshold=X
->(onde “X” deve ser um valor de tempo em centésimos de segundo. Default = 500).

Valor também pode ser inserido através da notação decimal. Exemplo para 500 (valor default):

HBInterval=0x01f4

5.1.17 - PushButton

Quando um valor é aplicado, o sensor correspondente é monitorado considerando uma botoeira para ativar o relê (como exemplo, para abertura de portas e portões e cancelas). Sintaxe para o parâmetro é:

Pushbutton=X
->(onde “X” deve ser um valor para sensor desejado):

-1 (default - sem monitoramento)
0-sensor interno
1-sensor interno
2-relê GIO (Requer conexão com módulo GIO)
3-relê GIO (Requer conexão com módulo GIO)
4-relê GIO (Requer conexão com módulo GIO)
5-relê GIO (Requer conexão com módulo GIO)

NOTA: *Modo=1 (off-line) necessário. Consulte seção 5.1.3 - Modo.*

5.1.18 - BuzzerOff

Ativa/desativa o buzzer interno do GAM 110

BuzzerOff=1
-> desativa buzzer

BuzzerOff=0
-> ativa buzzer

5.1.19 - SendEvents (ResubmitRecMa)

Eventos ocorridos e gravados durante o modo de operação autônomo (standalone) são enviados automaticamente para o servidor quando a conexão é restabelecida.

SendEvents=0
-> gravações de eventos não são enviadas (default)

SendEvents = 1 (default)
-> gravações de eventos são enviadas

5.1.20 - MonitorUp/MonitorDown

Parâmetros usados para monitoração do estado do sensor. Qualquer mudança de estado é registrada e enviada ao servidor. Apenas para uso on line.

MonitorUp=X
-> onde “X” é um valor correspondente a um sensor

MonitorDown=X
-> onde “X” é um valor correspondente a um sensor

X é um valor inteiro que é interpretado de uma gama de 8 bits. Cada bit do valor ligado ou desligado corresponde a monitorar o sensor correspondente.

Sensores 0 e 1 são sensores internos do BCGMG. Sensores 2, 3, 4 e 5, são sensores do módulo GIO.

Em binário, cada sensor significa um bit e o sensor zero é o menos significante.

Examplo:
Para monitorar os sensores 5 e 0, o valor "X" é 33, o que equivale à 100001 em binário.

5.1.21 - CardS1

Ativa um segundo leitor de cartões o qual pode ser ligado à porta serial.

CardS1=X
-> (onde "X" é o valor correspondente ao código do seguinte leitor de cartões)
0-Nenhum
1-Mifare SRT Neokoros
2-RFID 125 Khz (qualquer com o protocolo Acura's)
3-Código de barras
8-Mifare Duali DE-ABM6
9-Acu Mifare AM-11

5.1.22 - HideTyping

Ativa/desativa a exibição de caracteres normais no display quando a senha mestra é digitada.

HideTyping=0: (default, exibição normal dos caracteres no display)

HideTyping=1: (exibição de caracteres asterisco no display)

5.1.23 - AutoGrab

Se uma câmera estiver conectada conectada ao GAM 110, uma imagem de vídeo é enviada quando uma impressão digital é capturada.

AutoGrab=0 (default, desativado)

AutoGrab=1 (ativado)

5.1.24 - PortCmd

Modifica a porta de comandos default (5546 UDP). Parâmetro útil quando vários equipamentos estão instalados sob uma aplicação web e precisam ser roteados através da rede.

PortCmd=X
-> onde "X" é um valor correspondente a uma porta.

5.1.25 - MenuTime

Ajusta a duração de tempo de exibição de menus na tela enquanto não há atividade de digitação no tecla-

do.

MenuTime=X

-> onde “X” é um valor entre 0 e 65536, default: 30000 (30 seg.).

6 - Conexão GAM 110/GIO

Os seguintes diagramas (figs. 60 e 61) mostram conexões físicas típicas entre o GAM 110 e o Módulo GIO. Para ativar as funções do Módulo GIO, verifique o item 5.1.6 da lista de parâmetros e valores. Antes de conectar as unidades considere as instruções a seguir:

- Para aumentar a segurança, use alimentação elétrica separada para cada sistema GAM e para cada GIO Secure I/O.

- Conecte a força aos terminais 3 e 4 do CN 13 no sistema GAM.

- Conecte força separada para o Power-IN do GIO e Power-GND (terra).

- Conecte os terminais 13, 14 e 15 do CN8 no sistema GAM ao Power-GND, TXT e RXD do GIO Secure I/O.

- Conecte a força do GIO (+12V) e COM1.

- Conecte o GIO NC1 à força da fechadura (+12V).

- Conecte as botoeiras de saída para cada IN+, IN1- do GIO.

- Conecte o GND (terra) da fechadura e o Power-GND (terra).

CN8

PWROUT	16	15	S1TX
S1RX	14	13	GND
S2TX	12	11	S2RX
GND	10	9	485B
485A	8	7	GND
OUT2	6	5	OUT1
IN2-	4	3	IN2+
IN1-	2	1	IN1+

CN13

1	PWR-IO
2	GND
3	PWR-IN
4	GND
5	Relay NC
6	Relay COM
7	Relay NO

FORÇA

Relay NC = Relê Normalmente Fechado

Relay COM = Relê Comum

Relay NO= Relê Normalmente Aberto

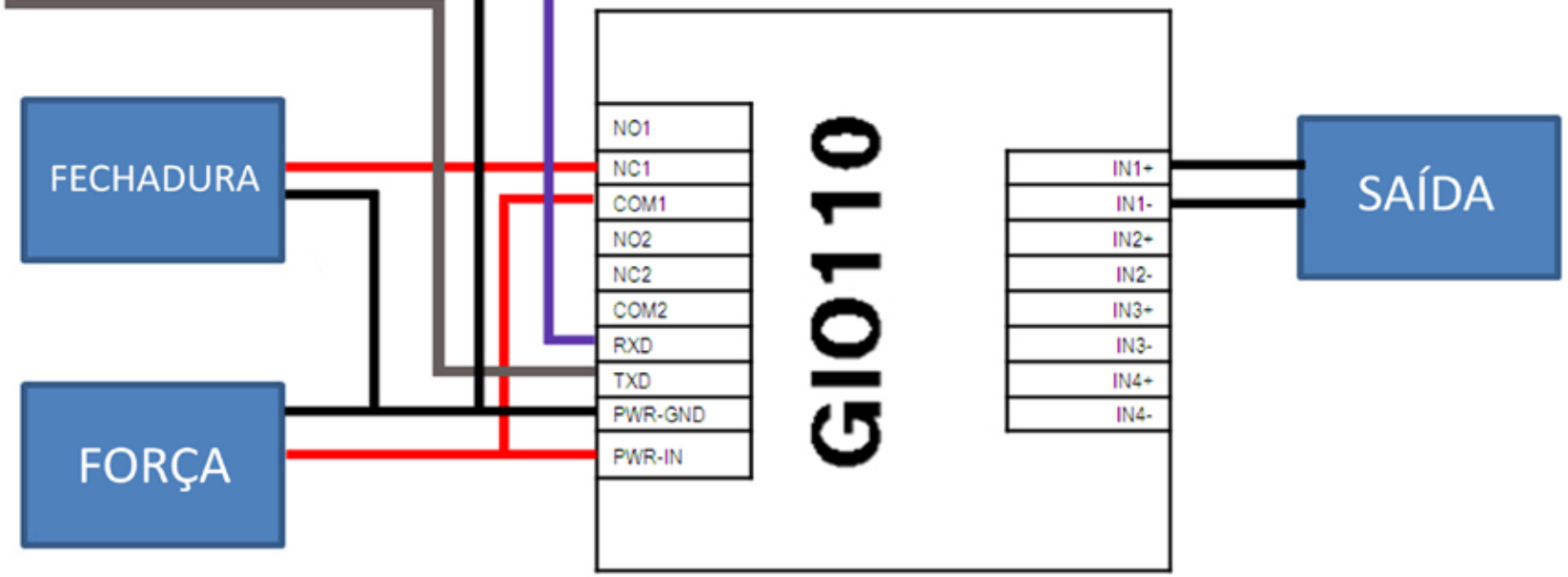


Fig. 60

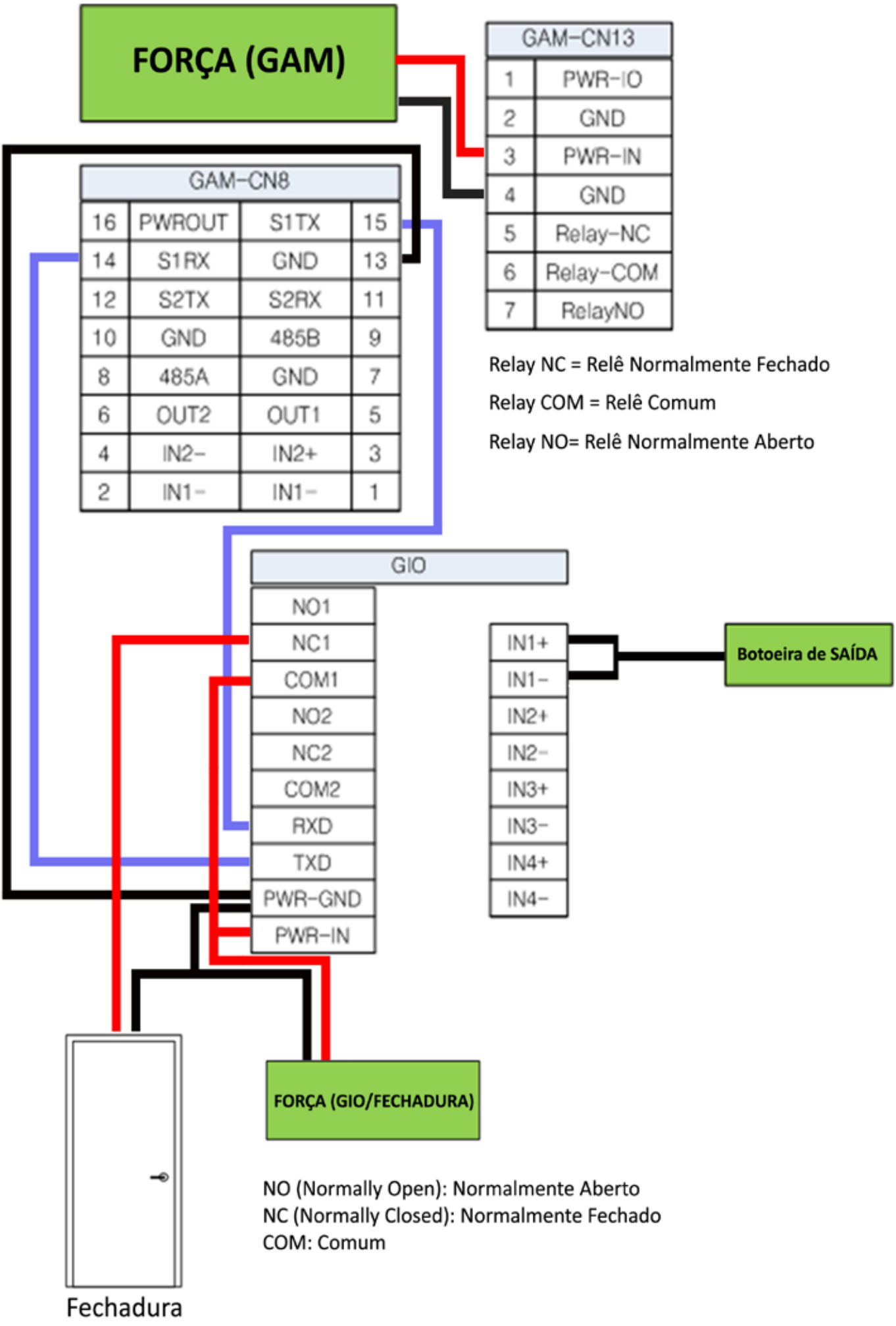
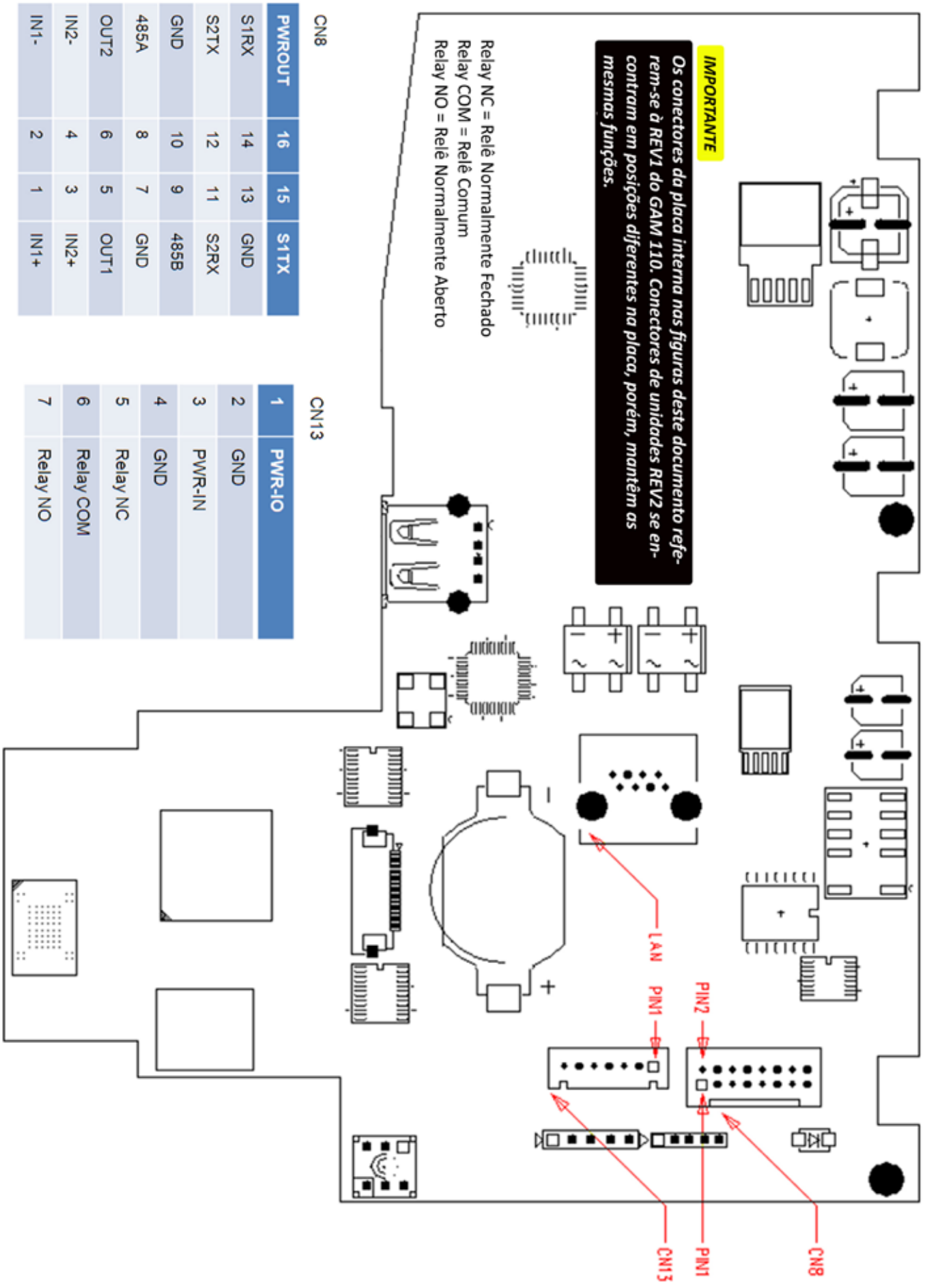

FORÇA (GAM)
GAM-CN13
1 PWR-IO
2 GND
3 PWR-IN
4 GND
5 Relay-NC
6 Relay-COM
7 RelayNO
Relay NC = Relê Normalmente Fechado
Relay COM = Relê Comum
Relay NO= Relê Normalmente Aberto
GAM-CN8
16 PWROUT S1TX 15
14 S1RX GND 13
12 S2TX S2RX 11
10 GND 485B 9
8 485A GND 7
6 OUT2 OUT1 5
4 IN2- IN2+ 3
2 IN1- IN1- 1
GIO
NO1
NC1
COM1
NO2
NC2
COM2
RXD
TXD
PWR-GND
PWR-IN
IN1+
IN1-
IN2+
IN2-
IN3+
IN3-
IN4+
IN4-
Botoeira de SAÍDA
FORÇA (GIO/FECHADURA)
NO (Normally Open): Normalmente Aberto
NC (Normally Closed): Normalmente Fechado
COM: Comum
Fechadura

Fig. 61

7 - Diagrama Simplificado de Conectores e Pinagem do GAM 110


IMPORTANTE
Os conectores da placa interna nas figuras deste documento refe-rem-se à REV1 do GAM 110. Conectores de unidades REV2 se en-contram em posições diferentes na placa, porém, mantêm as mesmas funções.
Relay NC = Relê Normalmente Fechado
Relay COM = Relê Comum
Relay NO = Relê Normalmente Aberto
CN8
CN13
LAN
PIN1
PIN2
CN13
PIN1
CN8

PWROUT	16	15	S1TX
S1RX	14	13	GND
S2TX	12	11	S2RX
GND	10	9	485B
485A	8	7	GND
OUT2	6	5	OUT1
IN2-	4	3	IN2+
IN1-	2	1	IN1+

1	PWR-IO
2	GND
3	PWR-IN
4	GND
5	Relay NC
6	Relay COM
7	Relay NO

Fig. 62

8 - Comunicação GAM 110/Equipamento CLP (Controlador Lógico Programável)

As seções seguintes compõem a lista de parâmetros usadas para permitir a comunicação entre o GAM 110 e dispositivos CLP. Para informações adicionais, consulte a documentação do dispositivo.

8.1 - Parâmetros de Comunicação GAM 110/PLC

Os parâmetros e seus respectivos valores devem ser inseridos no arquivo CA; (editável através do aplicativo NKHM).

8.1.1 - uDX.Clp0Enabled

Ativa/desativa comunicação com CLP Dexter uDX200.
uDX.Clp0Enabled=0: (default) Desativa comunicação.
uDX.Clp0Enabled=1: Ativa comunicação.

8.1.2 - uDX.Clp0Addr

Ajusta o endereço da rede Master RS-485 DXNET.

8.1.3 - uDX.Clp0ComType

Ajusta o tipo de comunicação: TCP/IP, RS-232 ou RS-485.
uDX.Clp0ComType=0: Ajusta a comunicação como TCP/IP
uDX.Clp0ComType=1: Ajusta a comunicação como RS-232.
uDX.Clp0ComType=2: Ajusta a comunicação como RS-485.

8.1.4 - uDX.Clp0TcpMode

Sets the mode of communication TCP/IP Client or Server
uDX.Clp0TcpMode = 0: Ajusta o equipamento GAM 110 como Cliente.
uDX.Clp0TcpMode = 1: Ajusta o equipamento GAM110 como Servidor.

8.1.5 - uDX.Clp0Var

Ajusta a variável de acesso no CLP o qual irá receber a identificação da pessoa e de seu dedo para ser reconhecida no equipamento GAM 110.

8.1.6 - uDX.Clp0BaudRate

Ajusta o baud rate para RS-232 ou RS-485.
uDX.Clp0BaudRate = (110, 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200, 230400, 460800, 921600).
uDX.Clp0BaudRate = 38400 (default).

8.1.7 - uDX.Clp0DataBits

Ajusta os bits de dados para RS-232 ou RS-485.
uDX.Clp0DataBits = (5, 6, 7, 8).
uDX.Clp0DataBits = 8 (default).

8.1.8 - uDX.Clp0StopBits

Ajusta dos bits de parada para RS-232 ou RS-485.
uDX.Clp0StopBits = (0, 1).
uDX.Clp0StopBits = 1 (default).

8.1.9 - uDX.Clp0Parity

Ajusta a paridade para RS-232 ou RS-485.
uDX.Clp0Parity = (0=even, 1=Odd, 2=none)
uDX.Clp0Parity = 2 (default).

8.1.10 - uDX.Clp0FlowCtrl

Ajusta o controle de fluxo for RS-232 ou RS-485.
uDX.Clp0FlowCtrl = (0=rts/cts, 1=XON/XOFF, 2=nenhum)
uDX.Clp0FlowCtrl = 2 (default).

8.1.11 - uDX.Clp0MyAddr

Ajusta o endereço do equipamento GAM110 em RS-485 na rede DXNET.

8.1.12 - uDX.Clp0Ip

Ajusta o endereço IP da CLP

8.1.13 - uDX.Clp0Port

Ajusta a porta de comunicação que será configurada como servidor.

8.1.14 - uDX.Clp1Enabled

Ativa/desativa a comunicação com Control4 PLC
uDX.Clp0Enabled=0: (default) Desativa comunicação
uDX.Clp0Enabled=1: Ativa comunicação.

8.1.15 - uDX.Clp1ComType

Ajusta o tipo de comunicação: TCP/IP ou RS-232.
uDX.Clp0ComType = 0: Ajusta a comunicação como TCP / IP.
uDX.Clp0ComType = 1: Ajusta a comunicação como RS-232.

8.1.16 - uDX.Clp1TcpMode

Ajusta o modo de comunicação TCP/IP: Cliente ou Servidor
uDX.Clp0TcpMode = 0: Ajusta o equipamento GAM 110 como Cliente.
uDX.Clp0TcpMode = 1: Ajusta o equipamento GAM110 como Servidor.

8.1.17 - uDX.Clp0BaudRate

Ajusta o baud rate for RS-232 ou RS-485.
uDX.Clp0BaudRate = (110, 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200, 230400, 460800, 921600).
uDX.Clp0BaudRate = 38400 (default).

8.1.18 - uDX.Clp1DataBits

Ajusta os bits de dados para RS-232 ou RS-485.
uDX.Clp0DataBits = (5, 6, 7, 8)
uDX.Clp0DataBits = 8 (default).

8.1.19 - uDX.Clp1StopBits

Ajusta a parada de dados para RS-232 ou RS-485.
uDX.Clp0StopBits = (0, 1).
uDX.Clp0StopBits = 1 (default)

8.1.20 - uDX.Clp1Parity

Ajusta a paridade para RS-232 ou RS-485.
uDX.Clp0Parity = (0=par, 1=ímpar, 2=nenhum)
uDX.Clp0Parity = 2 (default)

8.1.21 - uDX.Clp1FlowCtrl

Ajusta o controle de fluxo para RS-232 e RS-485.
uDX.Clp0FlowCtrl = (0=rts/cts, 1=XON/XOFF, 2=nenhum)
uDX.Clp0FlowCtrl = 2 (default)

8.1.22 - uDX.Clp1Ip

Ajusta o endereço IP para a CLP

8.1.23 - uDX.Clp1Port

Ajusta a porta de comunicação para o equipamento a ser configurado como servidor.

Anotações

Anotações

Certificado de Garantia Limitada

A NEOKOROS BRASIL LTDA. utiliza a mais moderna tecnologia na produção de todos os componentes usados para a montagem e operação de seus equipamentos, garantindo seus produtos contra defeitos de fabricação. O presente Certificado de Garantia, cobre defeitos de fabricação pelo prazo de 1 (um) ano ao cliente final, desde que a instalação do(s) produto(s) e quaisquer componentes relacionados seja executada por técnicos autorizados pela NEOKOROS BRASIL LTDA. O presente Certificado de Garantia, terá validade quando apresentado junto à nota fiscal em anexo e o número de série do produto/equipamento.
Em caso de defeito, devidamente diagnosticado e comprovado pelo Serviço Autorizado NEOKOROS BRASIL LTDA, será providenciado o reparo e/ou substituição de quaisquer peças, componentes e/ou acessórios necessários para o perfeito funcionamento do(s) equipamento(s), incluindo a mão de obra, sem qualquer ônus ao cliente final.

CANCELAMENTO DA GARANTIA:

O presente Certificado de Garantia será cancelado se o defeito apresentado for consequente das seguintes situações:
- Operação em desacordo com as condições especificadas nos manuais de instruções dos produtos ou explicitadas pela equipe técnica da NEOKOROS BRASIL LTDA;
- Mau uso, acidente, queda, ou utilização em conjunto a outros equipamentos não homologados, reconhecidos e/ou não autorizados pela NEOKOROS BRASIL LTDA;
- Inadequação de transporte e armazenagem do(s) equipamento(s), modificações não autorizadas, execução de procedimentos os quais denotem tentativa de engenharia reversa, serviços de manutenção realizados por pessoal não autorizado;
- Descargas atmosféricas, sobrecargas elétricas, flutuações da rede elétrica, danos provocados por intempéries;
- Violação/remoção do selo de garantia presente no produto/equipamento.

TRANSPORTE E DESLOCAMENTO:

Despesas com o deslocamento de técnicos, transporte de peças e componentes e contratação de serviços de seguro para a remessa de produtos para conserto, são de responsabilidade do cliente.

Descrição do Produto/Modelo:

_____

Nro. de série

_____

Neokoros TI Ltda. – Biometric Technology.

Todos os direitos reservados: © 2010 – 2014.
Nenhuma parte deste documento poderá ser reproduzida sem a prévia autorização da Neokoros TI.
Especificações sujeitas a modificações sem aviso prévio.